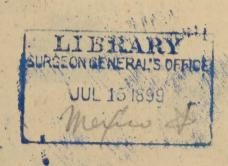
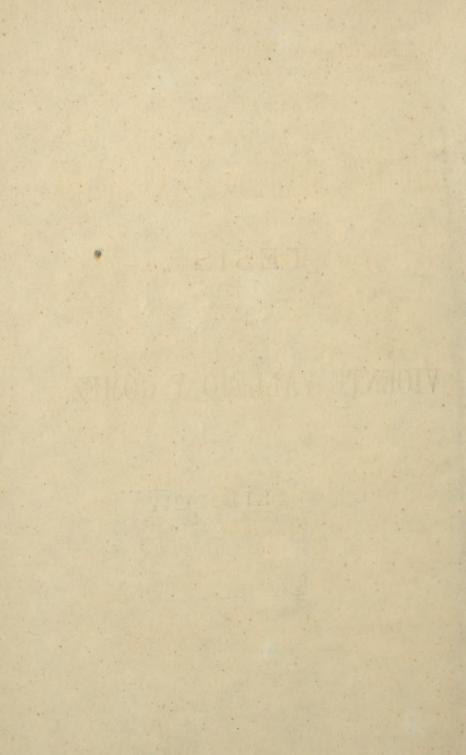
Nallejo y hømez (V.)

# TESIS

DE

# VICENTE VALLEJO Y GÓMEZ.





## FACULTAD DE MEDICINA DE MÉXICO

### CONTRIBUCION

AL ESTUDIO

# DEL TIFO MEXICANO O TABARDILLO

### TRABAJO INAUGURAL

QUE PARA EL EXÁMEN GENERAL DE MEDICINA, CIRUJÍA Y OBSTETRICIA, PRESENTA AL JURADO CALIFICADOR

## VICENTE VALLEJO Y GÓMEZ

Alumno de la Escuela

Nacional de Medicina de México y ex-practicante de las salas
de Tifo del Hospital Juarez, &c., &c.



MEXICO

1MPRENTA DEL GOBIERNO, EN PALACIO

DIRIGIDA POR SABÁS A. Y MUNGUÍA.

### PACULTAD DE MEDICINA DE MEXICO

# CONTRIBUCION

COUNTY TO TA

# DAIL THE MEXICANO O TABARDILLO

### TRABATO INAUGURAL

ALTERNATION OF A SAME OF ARTONOMY OF THE SAME OF THE S

# VIOENTE VALLEJO Y GÓMEZ

the order of the control of the state of the



MEMBERS DAY CONTRICTOR IN PARACLES PRESENT AND PARACLES PRESENT AND PARACLES PARACLES PROPERTY OF THE PARACLES PARACLES

L estudio del Tifo mexicano, Matlazahuatl ó Tabardillo, es uno de los que más han llamado la atencion y han sido el objeto de más discusiones. Y no podia ser de otra manera, pues que se trata de una enfermedad que, además de ser endémica en algunos puntos de nuestro país, se presenta con una modalidad clínica tan distinta de como nos la describen los autores europeos, que viene á formar parte de nuestra Patología nacional.

mir algunes observationes y surceins algunos metodos cu-

He dicho antes que esta enfermedad ha llamado la atencion de nuestros sabios: los más eminentes de ellos se han dedicado con gran empeño á su estudio y han hecho de ella el objeto de monografías interesantísimas. Conocer, en efecto, de una manera perfecta la causa que entre nosotros la engendra; estudiar atentamente su sintomatología, sus complicaciones y sus consecuencias, con el objeto de distinguirla de otras enfermedades análogas por la primera y prevenir las segundas; trabajar incesantemente por encontrar un tratamiento adecuado para disminuir la mortalidad del tifo: tales han sido las tendencias de nuestros sabios.

Verdad es tambien que esos trabajos han quedado relegados á los archivos de las Sociedades científicas, y pocos, muy pocos son los que llegan á manos del estudiante que los conserva como una joya. De ahí proviene, tal vez, que falte el estímulo para dedicarse de lleno á un estudio tan importante.

Encargado como practicante, del servicio de las salas de Tifo del Hospital Juarez desde el año de 1882, he podido seguir algunas observaciones y apreciar algunos métodos curativos. Próximo á terminar mis estudios profesionales y teniendo la obligacion, segun el Reglamento de nuestra Escuela, de presentar á mi ilustrado jurado un trabajo escrito, no he vacilado en emprender un ensayo sobre el Tifo mexicano. El trabajo es ímprobo, árdua es la tarea y mis fuerzas escasas, pero confio únicamente en la indulgencia de las personas que lo juzguen. Recogidas mis observaciones lo más minuciosamente posible, no haré más que relatarlas y para fundar mis deducciones me apoyaré en los datos estadísticos que haya podido recopilar.

Seguiré en la descripcion de la enfermedad que me ocupa, el método clásico de los autores de Patología, comenzando por ocuparme de su historia, patogenia, etiología, etc.

Si mi imperfecto trabajo puede servir para que personas más competentes se dediquen á esta clase de estudios, tendré la satisfaccion de haber cumplido con mi deber.

engquidra; estudiar atentamente su sintomatelogia, sus coniplicaciones y sus consecuencias, con el objeto de distinguirla

# HISTORIA DEL TIFO MEXICANO<sup>1</sup>

E ha sido de todo punto imposible el separar de una manera clara las verdaderas epidemias de tifo que han arrasado nuestro Continente en tiempos atras, tanto por el muy poco conocimiento que de la enfermedad se tenia, cuanto porque los nombres indios con que se bautizaban eran vulgares, y no arrojan ninguna luz para separarlas; en esta incertidumbre, consignaré en este capítulo las epidemias de que he tenido noticia, sin omitir las de viruela de que nos hablan los historiadores, tomando mi relato desde el año de 1520.

Parece que en el Nuevo-Mundo existió el tifo desde antes de la conquista, y que en el Anáhuac se le designaba con el nombre de *Cocolixtle*, segun refiere el cronista Herrera.

En tiempo del primer virey de México, D. Antonio de Mendoza, hizo grandes estragos en la capital cierta fiebre con pintas en la piel, y que se extendió por todas las provincias y pueblos de la Nueva-España. Esta época coincide con la de 1530, en que se propagó el tifo de Chipre á Italia y otros puntos del Viejo Mundo.

Los mexicanos sanaron entonces á muchos soldados españoles, dándoles á beber el cocimiento de *Huachichitl* y la raíz de otra planta muy semejante á la verdolaga, y que no

<sup>1</sup> Tomada de la Memoria del Dr. Ricardo Egea. - México, 1881.

puede ser otra que el *Tianguis pepetla* que emplean los indios de la Tierra Caliente para curar el tabardillo, sarampion y viruelas, cuyo uso traen por tradicion. (Boletin de Geografía y Estadística. Año de 1875, pág. 254).

En los meses de Julio y Agosto de 1520, un negro que venia en la expedicion de Pánfilo de Narvaez, introdujo una epidemia que parece fué de viruela y que invadió la capital, puesto que de ella murió Citlahuatzin, hermano de Moctezuma y sucesor en el trono: esta epidemia fué muy mortífera, pero no se tienen datos ni del tiempo que duró ni del número de víctimas que hizo.

Hácia fines de 1545 hubo otra gran epidemia que no se encuentra clasificada por los historiadores, que duró unos seis meses y cundió con gran celeridad á muchos puntos del país. El virey D. Autonio de Mendoza destinó en México varios edificios para hospitales de los epidémicos, circulando órdenes á los gobernadores y autoridades subalternas de las provincias, para que aliviaran á los menesterosos.

Terrible fué dicha epidemia, puesto que algunos historiadores hacen subir á 800,000 el número de muertos, y Grijalva dice que, de las seis partes de los indios, murieron cinco. (Cavo. Tres Siglos de México. Libro III).

Aparecieron otras epidemias en los años de 1575, 1576 y 1577, á las cuales se les dió el nombre de Matlazahuatl (que parece ser el tifo). Esta última de 1577, que se extendió á todo el reino, mató más de 2.000,000 de habitantes, habiendo despoblado por completo multitud de aldeas; lo notable de ella fué que se cebó en los indígenas puramente, pues los españoles fueron muy poco atacados. Segun las autopsías verificadas por el Dr. Juan de la Fuente, parece haber sido un tifo exantemático complicado de hemorragias y cuya sintomatología marchaba con tanta rapidez, que los enfermos morian en un dia frecuentemente. (Coindet. México al punto de vista médico-quirúrgico).

En 1694 hubo otra notable epidemia que no tuvo la importancia de la anterior. Se atribuyó á escasez de víveres por la pérdida de las cosechas en varios años y por la falta de pulque, que se les prohibió á los indios, y se dijo que la debilidad que ambas cosas produjeron en ellos, los enfermaba y los hacia morir.

Durante el vireinato del duque de Linares, D. Fernando Alencáster y Silva, ocurrió otra epidemia el año de 1714, á consecuencia tambien de carestías ocasionadas por heladas prematuras el año anterior, que arruinaron los campos. Tampoco se dice de esta epidemia, ni cómo la calificaron, ni el tiempo que duró, ni los estragos que hizo.

En 1736 hubo la gran epidemia de Matlazahuatl, que comenzó el mes de Agosto y continuó hasta Mayo ó Junio de 1737. Los síntomas que esta epidemia presentó, fueron: calosfrío inicial, dolor de cabeza, principalmente en las sienes, flujo de sangre por las narices, ardor de entrañas; y en el curso de la enfermedad, en algunos atacados, un color amarillo muy subido de los tegumentos, por lo que algunos enfermos la denominaron Fiebre amarilla. Al quinto ó sexto dia sobrevenia la muerte ó la curacion, quedando expuestos los enfermos á recaidas, que algunas veces eran dos ó tres.

Los mismos síntomas ó al menos semejantes, se observaron en la epidemia de 1545, siendo tan mortífera como la de 1536 y 1537.

Ya en 1737 habia en México nueve hospitales para recibir enfermos, y en todos se aumentaron las salas, principalmente en el Hospital Real de indios, que convirtió en enfermerías sus corredores y hasta la iglesia misma. La caridad pública se mostró espléndida en tan angustiosas circunstancias: no bastando los hospitales citados, el P. Juan Martinez, jesuita, abrió dos, y además, algunas casas reunian y asistian enfermos, todo con recursos que daban los ricos. Así tambien se sostuvo el hospital que, por influjo del mismo padre

Martinez, abrió el médico D. Vicente Reveque en la plaza de los Gallos.

Animados de este ejemplo, abrieron tambien hospitales, uno el Ayuntamiento de México en el Puente de la Teja; otro el Arzobispo virey en San Hipólito; otro el P. Nicolás Segura, jesuita, en San Lázaro, y otro para convalecientes, el Cabildo eclesiástico.

Sin perjuicio de todo esto, el Arzobispo virey nombró cuatro médicos, bien pagados, que asistian á los necesitados en sus casas, dándoles las medicinas en seis boticas, montando este gasto á \$ 35,372.

Se atribuyó esta epidemia á la maléfica influencia de los vientos del Sur, que soplaron ese año con frecuencia, y tan impetuosos algunos, que arrancaron los árboles y aflojaron las veletas de los campanarios: cualquiera que haya sido su causa, lo cierto fué que la epidemia comenzó al occidente de la eiudad, en su obraje en Tacuba.

Túvose esta epidemia por contagiosa, con algun fundamento, pues no pocos murieron víctimas de su caridad, como sucedió al padre Martinez. Muchos médicos murieron contagiados con las autopsías que hacian y es de sentirse que no hayan dejado nada escrito, ó que no hayan llegado hasta nosotros noticias de las lesiones cadavéricas que encontraron, así como tambien lo que hayan observado en la marcha sintomática de la enfermedad, y de los métodos curativos que siguieron.

Algunos historiadores, de una manera vaga, dicen que, en algunos cadáveres, se encontraron pústulas en el redaño y algunos ganglios mesentéricos supurados.

Aunque no se averiguó con fijeza el número total de muertos en la Nacion, se sabe que en la ciudad de México llegó á 40,150; en Puebla á 54,000. Alegre asienta que perecieron las dos terceras partes de los habitantes. Cabrera hace llegar la mortandad á 192,000, pero Cavo hace notar que

esta suma es incompleta, porque la tomó Cabrera de solo 130 alcaidías, y tambien porque se limitó á los indios tributarios.

Una cosa llamó la atencion de los historiadores, y es que hubo pueblos que quedaron desiertos; hubo tambien cuatro pertenecientes al Obispado de Oaxaca que, aunque rodeados de pueblos apestados, no se contagiaron; estos fueron Teotitlan, Ayahuolica, Hueyacocotlan y Nochixtlan.

En 1762 ocurrió otra epidemia de viruelas en Nueva-España, que duró seis meses é hizo perecer á 10,000 personas.

En 1763 repitió casi inmediatamente el Matlazahuatl, tambien con flujo de sangre por las narices: no fué tan fuerte esta epidemia como la anterior; sin embargo, se llenaron los hospitales que ya habia establecidos, y otro nuevo que fundó el padre Agustin Márquez, jesuita, del cual se dice que fué muy grande, pero no dónde estuvo. Tampoco se fija la duracion de esta epidemia, ni el número de víctimas que hizo.

En 1779 hubo una gran epidemia de viruclas en que se hizo uso, por la primera vez, de la inoculacion como medio preventivo. En esta epidemia hubo un gran número de atacados, por lo que el Arzobispo D. Alonso Núñez de Haro y Peralta, abrió un hospital en el Colegio de San Andrés, con el carácter de pasajero y, no atreviéndose despues á cerrarlo, lo dotó para siempre, dejándonos un recuerdo de la epidemia y de la caridad del prelado. Hoy se conoce este establecimiento con el nombre de Hospital de San Andrés.

En 1784 hubo una gran epidemia, que se designó con el nombre de "Epidemia de la Bola," tambien producida por escaseces y, que, á mi entender, fué de tifo, por el carácter contagioso de ella; pues se cuenta que en Guanajuato fué detenido el carruaje del conde de Valenciana por un pordiosero para pedirle limosna por una de las portezuelas, y que aquel, al recibir el aliento de este, contrajo la enfermedad y murió de ella.

En 1785 hubo una epidemia de fiebres que comenzó en el invierno del referido año y terminó el año de 1786: de esta epidemia hay muy pocos datos, y lo único que se sabe es, que fué consecutiva á carestías.

En 1794 hubo otra epidemia de viruelas, parecida á la de 1779, que ocasionó menos víctimas, y en cuya epidemia ya se extendió, como método profiláctico de la viruela, la inoculacion.

En lo más recio de la insurreccion, el año de 1812, apareció en Puebla otra epidemia que se llamó fiebre amarilla, (acaso fué tambien de Matlazahuatl,) que se propagó á una gran extension del vireinato: lo particular de esta epidemia fué, que habiendo invadido la provincia de Oaxaca hasta un pueblo llamado Xoxo, á media legua de la ciudad, no entró á ella.

En 1813 hubo una epidemia que designaron con el nombre de "Fiebres del año 13" que causó muchas víctimas; lo notable de ella fué que la curaron los frailes de San Juan de Dios, y que su tratamiento lo basaron en el uso del naranjate con crémor, tomando este método laxante gran reputacion, que aun se conserva hasta el dia por muchos facultativos.

En la epidemia de 1821 tambien se siguió el mismo método, y quizá á la gran reputacion que se le dió fué debido el que nuestro eminente clínico el Dr. Miguel Jimenez, lo empleara en muchos casos de tifo.

Siguieron las epidemias de los años de 1835 á 1838, bastante mortíferas.

Las de 1848 á 1849, y por último, las de los años de 1861 que coincidió con la entrada de las fuerzas del general Gonzalez Ortega; la de 1867 con la entrada á la capital del general Diaz, y la de 1875 exacerbada en 1876, tambien con la entrada de las fuerzas del general Diaz.

### Sinonimia y definicion.

Tifo mexicano, Matlazahuatl, tabardillo, tifo exantemático (autores europeos,) fiebre petequial (Dr. Jimenez,) fiebre de los campamentos, de las prisiones, de los navíos, etc., typhus fever (Graves).

El tifo es una enfermedad febril, de ciclo definido, que pertenece al grupo de las fiebres exantemáticas; reina endémicamente y se propaga por infeccion.

### Patogenia y Etiología.

El tifo reina endémicamente en algunos lugares de la República, sufre exacerbaciones epidémicas y se propaga más bien por infeccion que por contagio.

Muchas son las opiniones que han reinado sobre las causas que engendran esta enfermedad, pero tanto los autores europeos como los mexicanos están de acuerdo en que la principal de ellas es el medio higiénico en que está colocado el hombre, y se da como la más notable la acumulacion permanente de varias personas en un espacio estrecho y mal ventilado. Los productos de la respiracion, de la traspiracion cutánea y las excreciones forman al derredor de los individuos una atmósfera viciada, donde se halla esparcido lo que los higienistas llaman el miasma zohémico. Si á esto se agregan la miseria y mala alimentacion; que las habitaciones donde se acumulan estos individuos son húmedas, bajas, sucias generalmente y sin otra ventilacion que una puerta

que se cierra por la noche para sustraerse á las inclemencias atmosféricas, se tendrán reunidos los factores que entre nosotros, y especialmente en la capital, engendran el tifo. La guerra, las hambres por falta de víveres ó precio elevado de ellos, las emociones morales depresivas: todo ese conjunto que Jaccoud llama miserias sociales, debilitando la resistencia del organismo y aumentando su receptividad morbosa establecen, digámoslo así, el tifo de una manera endémica.

En el tomo I de la "Gaceta Médica de México," y con motivo de la discusion habida el año de 1865 sobre el tabardillo, en el seno de la Academia de Medicina, se lee lo siguiente: "Señálase como causa principal del tifo la aglomeracion de personas sobre todo si están enfermas, porque en ellas, además de que el aire se vicia por la respiracion, hay el desprendimiento de una multitud de miasmas, engendrados ya por el estado patológico, ya por la putrefaccion de los productos de las secreciones más ó menos exageradas en las enfermedades. Si esta causa obra de una manera violenta y enérgica, el tifo aparecerá bajo la forma epidémica; pero si su modo de obrar es constante y sostenido, pero poco enérgico, el mal tomará la forma endémica." Y más adelante se lee: "Así, pues, parece fuera de duda que la aglomeracion de personas y la putrefaccion de las sustancias animales constituyen la causa principal del tifo."

Hay en México otra causa no menos importante: la pésima disposicion del sistema eferente de la ciudad. La mala construccion de las atargeas y albañales, situadas al mismo nivel que los canales que sirven para el desagüe de las casas, hace que cuando aquellas estén llenas de agua refluya esta, inmunda y mezclada á las materias excrementicias al interior de dichas casas. La materia permeable de que están construidas estas atargeas hacen que el suelo se infiltre y que constantemente se estén desprendiendo miasmas. En los barrios de la ciudad donde no hay atargeas, un caño en medio

de la calle, recibe y conserva (por falta de corriente) el agua sucia de las accesorias. Esos caños están llenos de una agua verdosa, en cuya superficie vienen á estallar constantemente burbujas de aire infecto y de gases, producto de la descomposicion pútrida.

Estos, á mi modo de ver, son factores más que suficientes para sostener la forma endémica de la enfermedad (causas que obran de una manera constante y sostenida, pero poco enérgica) y para engendrar una epidemia, cuando aumentan, como en tiempo de lluvias por ejemplo (causas que obran de una manera violenta y enérgica.)

Jaccoud al tratar de la patogenia del tifo exantemático, dice: "Allí donde las influencias nocivas existen más ó menos pronunciadas al estado permanente, el tifo es endémico y representa la forma predominante, si no exclusiva, de las enfermedades tíficas. <sup>1</sup>

He creido de interes copiar aquí el trabajo que el Dr. Ehrmann presentó á la Academia de Medicina el año de 1866, sobre region del tifo. <sup>2</sup>

Ensayemos ahora representar sobre la Carta Geográfica la region que la observacion nos enseña, como la del tifo endémico.

En el lado del Golfo nuestras dos primeras estaciones han sido la embocadura del Rio Bravo y Tampico, estos dos puntos están unidos por el litoral que va derecho de N. á S. Al O. de Matamoros encontramos á Monterey y al Saltillo. Al O. de Tampico y á la misma distancia encontramos á San Luis de la Paz: una línea ficticia reuniendo esta última poblacion y Monterey, yendo, en consecuencia, paralela á la Costa, circunscribirá una porcion cuadrangular de la República, en la que el tifo no es endémico. En la Costa es extremadamente

<sup>1</sup> Jaccoud. — Traité de Pathologie interne, Tomo II, página 854.

<sup>2</sup> Gaceta Médica de México, Tomo II.

raro; aproximándose á la línea que va de Monterey á la Paz es esporádico; al O. de esta línea es endémico.

De San Luis de la Paz se traza otra línea recta que, pasando por la Huasteca, termina en Perote, prolongándola llegará á Veracruz.

El límite inferior de la línea precedente, es decir, la línea de Tampico á San Luis de la Paz, forma el lado N. de un triángulo, cuyo lado oriental está formado por la costa de Tampico á Veracruz, segunda fraccion de territorio donde el tifo no es endémico.

Sin ir á la extremidad de la última línea la suspendimos en Perote, y desde este punto imaginamos una curva que desciende al S., contorneando primero el Cofre de Perote, luego el Pico de Orizaba, pasando por las cumbres de Acultzingo y dejando en consecuencia hácia fuera Jalapa, Orizaba, Tehuacan, y yendo á unirse al S. de Atlixco y de Tepeaca, á la villa de Tepeji de la Seda que se encuentra en el trazo de Puebla á Oaxaca.

Desde esta localidad, una línea casi paralela á la costa entre Acapulco y Manzanillo, es decir, corriendo al N. O., nos conduce á Guadalajara pasando al S. de Cuernavaca, de Morelia y de Zamora: de Guadalajara, por último, trazamos una línea al N. hasta Durango. Esta línea recta la menos exacta, debia reemplazarse por otra menos separada del litoral, que comenzaria por ejemplo, en un punto situado á igual distancia de Colima y de Guadalajara y que terminará por Chihuahua.

Aunque, segun las explicaciones que se han dado sobre el valor de las líneas rectas, en nuestro ensayo de Geografía médica, se puede aceptar nuestro primer trazo.

Podemos figurarnos la parte central del país como reproduciendo aproximativamente la forma del Continente, es decir, principiando al S. E. por una porcion relativamente estrecha entre Perote y Tepeji de la Seda, prolongándose y

ensanchándose hácia el N. E. hasta una altura que corresponde á una línea recta trazada de Guadalajara á San Luis de la Paz, subiendo directamente al N. para ensancharse otra vez, y darnos como últimos puntos de partida, Durango al O. y Monterey al E.

El límite N. de la region patológica no puede ser determinado, la parte conocida terminará para nosotros en una línea que reuna las dos últimas ciudades.

En toda esta region el tifo es endémico.

La parte del país limitada por nuestras líneas convencionales, comprende la zona más elevada de México, aquella en que existen mayor número de ciudades populosas, donde no hay más que un solo rio, el rio Grande, donde el aire atmosférico está enrarecido, el sol ardiente, las estaciones seca y húmeda muy marcadas, el cielo de una pureza admirable, la temperatura media del año igual á la de los países del Antiguo Mundo, notoriamente salubres y agradables."

Parece, segun lo que antecede, que el tifo reina endémicamente en las altas mesetas del país y que este carácter disminuye á medida que se baja á las costas. En estas regiones es esporádico y en cambio dominan allí la escena patológica, las fiebres palustres, la disentería y todas las enfermedades infecciosas de los países cálidos.

¿ El tifo es contagioso ó infeccioso? Los autores europeos y con ellos la mayoría de los médicos, creen que el tabardillo es eminentemente contagioso, á mayor grado aún que el tifo abdominal; otros, y entre ellos muchos médicos mexicanos, describen el tifo como una afeccien febril infeccio-contagiosa; los últimos, en fin, opinan que es infeccioso: tal es la opinion, aunque vacilante, digámoslo así, del sabio clínico D. Miguel F. Jimenez.

A mi modo de ver, y segun mis propias observaciones, la pirexia en cuestion pertenece al grupo de las enfermedades infecciosas. En efecto, preguntando atentamente á los enfermos que han hecho el asunto de mis observaciones, y en cincuenta casos, encuentro que, solamente en ocho parece atribuirse el tifo al contagio, y en estos casos, los enfermos que se dicen contagiados estaban colocados en las mismas pésimas condiciones higiénicas que los afectados primero.

Veamos lo que el Sr. Dr. Segura, dice en sus lecciones orales de Patología general, profesadas en la Escuela de Medicina sobre la infeccion, el contagio, etc.: 1

"Lo que nos importa, es estudiar la accion que los principios orgánicos ejercen sobre el individuo por el contagio y la infeccion.

Se entiende por infeccion toda accion morbosa ejercida sobre el organismo viviente por una materia orgánica y no virulenta; es condicion indispensable que esta materia sea orgánica y no virulenta; estas sustancias tienen varias cualidades: Primero. Obrar más bien por la cantidad de la sustancia infecciosa, mientras que el contagio obra por la calidad. Segundo. Las enfermedades infecciosas se desarrollan siguiendo una direccion centrípeta y acompañan las grandes masas humanas, como el ejército, mientras que las contagiosas son centrífugas.

Hay que distinguir tres clases de sustancias infecciosas: efluvios, miasmas y emanaciones pútridas. Primero. Los efluvios son sustancias que vienen de los pantanos, de las tierras vírgenes, de los terrenos bajos y húmedos; son debidos á la descomposicion de los detritus orgánicos. Hay gran cantidad de efluvios que se llaman miasmas telúricos que dependen del suelo. Segundo. Los miasmas que son exhalaciones que provienen del hombre sano ó enfermo, porque los producidos por los cadáveres forman la tercera clase. (El hombre produce el miasma zohémico.) Tercero. Emanaciones pútridas que son producidas por la putrefaccion de un cuerpo animal.

Los virus son principios que producen los sujetos enfer-

<sup>1</sup> Lecciones orales de Patología general. — Edicion de la "Independencia Médica."

mos; han sufrido una elaboracion particular, específica, y tienen la propiedad de reproducir la enfermedad; se trasmiten á todos los individuos con quienes están en contacto y se dirigen segun una direccion centrífuga; depende de la calidad y no de la cantidad.

Las enfermedades contagiosas se trasmiten por contacto, sea cutáneo ó lo que es más comun, mucoso. El contagio es cutáneo, pulmonar y digestivo; el contagio á distancia (de los alemanes) es el contagio producido por las sustancias que se encuentran en la atmósfera.

Las enfermedades infecciosas provienen de efluvios, miasmas y productos pútridos. Estas sustancias nunca producen la misma enfermedad, y nunca se podrá predecir la aparicion de tal ó cual enfermedad, sino únicamente la de un accidente, sin determinacion fija.

El virus siempre reproduce la misma enfermedad y se puede predecir su aparicion.

Las sustancias infecciosas no atacan á todos los individuos, para obrar necesitan un terreno dispuesto, son causas ocasionales que necesitan una predisponente para obrar.

Las sustancias virulentas en todos los individuos las producen por su sola presencia (son causas determinantes.)

Las enfermedades infecciosas pueden dar dos ó más veces á un mismo individuo, mientras que las contagiosas preservan en la gran mayoría de los casos.

Los principios infecciosos no producen siempre la misma enfermedad. La higiene no tiene influencia sobre el modo de distribucion de las enfermedades contagiosas mientras que puede hacer desaparecer las infecciosas.

Las enfermedades infecciosas no provienen de individuos enfermos, sino de los efluvios, miasmas, etc., etc., mientras que los virus siempre provienen de individuos enfermos.

Las enfermedades infecciosas no preservan de un segundo ataque, mientras que las contagiosas casi siempre sí pre-

servan. En la mayor parte de los casos, nadie está á salvo de una enfermedad contagiosa. Vemos por lo expuesto que el tifo es infeccioso y no contagioso.

Las enfermedades contagiosas pueden volverse infecciosas, pero las infecciosas no pueden volverse contagiosas. Segun esto, vemos que los miasmas son sustancias orgánicas alteradas volátiles, que provienen de los tejidos orgánicos animales ó vegetales, ó de las deyecciones, y que los grandes centros de poblacion son los que las determinan principalmente.

Los virus no producen enfermedades diferentes, sino que siempre producen la enfermedad de donde provienen. La causa de los virus es una especie de modificacion isomérica de las sustancias del organismo; estos productos necesitan haber pasado por un organismo patológico para producir la enfermedad. (Ch. Robin).

La propiedad contagiosa no reside en la sustancia disuelta de los humores virulentos, sino sobre las partículas sólidas que estos humores tienen en suspension (Chaveau). Lo que se llama virus volátiles son partículas sólidas en suspension en el vapor de agua. Existen en los proto-organismos anatómicos de Robin, y consisten en principios sólidos.

En el contagio tiene que venir una impregnacion y una fecundacion del organismo que acaba con la vida.

En la infeccion son los proto-organismos, fermentos que existen en la atmósfera, los que producen la enfermedad, y como no siempre los miasmas producen las enfermedades necesitan para obrar de la ayuda de una causa predisponente. Cuando llegan á adquirir un carácter conocido y á atacar á muchos individuos á la vez, se llama epidemia; si á una nacion, pandemia, y si se hace permanente en un lugar, endemia.

Hay epidemias que dependen de las condiciones geográficas del lugar, y que se llaman epidemias atmosféricas, debidas al calor, la luz, el ozono, etc.; epidemias sociales que dependen de la acumulacion, la guerra, la miseria, etc."

Hasta aquí el Sr. Segura.

Todas las condiciones que se requieren para producir la infeccion (dado lo expuesto), se encuentran reunidas en los puntos del país donde el tifo reina endémicamente. Pero se me dirá, en los campos, donde reina tambien el tabardillo, ¿ existen las condiciones que en los grandes centros de poblacion lo producen? Indudablemente; la gente pobre, la clase proletaria se reune tambien allí bajo el techo de una cabaña, duerme en el suelo húmedo, y esos jacales donde habita, están rodeados de un suelo vírgen, algunas veces, y otras de pantanos. Además, el agua es escasa, como sucede en algunos puntos del Estado de Veracruz, y cuando hay para las necesidades de la vida, necesitan tomarla de lugares donde está estancada é impura por consiguiente. Dadas las condiciones de predisposicion individual, ¿no son estas causas más que suficientes para desarrollar la infeccion? y cuando ataca á la vez á un gran número de personas que se hallan colocadas en idénticas circunstancias, ¿ debemos atribuir su propagacion al contagio? no, sin duda. Sabemos ya que, en las enfermedades contagiosas un primer ataque confiere cierta inmunidad al atacado, y en el tifo no sucede lo mismo, pues en los libros de entradas del Hospital Juarez constan los nombres de individuos que han ido á curarse allí más de una vez, del tabardillo perfectamente diagnosticado.

¿Cuál es la naturaleza del agente tifógeno?

"La naturaleza del veneno tifógeno es desconocida; sin embargo, es difícil considerarla como un miasma aeriforme en razon de la tenacidad con la cual se fija á los objetos y del modo de propagacion en las salas de los hospitales, donde se ha observado varias veces, sobre todo al principio de la epidemia, antes de la infeccion general del medio, que la trasmision tiene lugar de lecho á lecho. Es probable que el

agente tóxico sea de forma pulverulenta, pero no sabemos si está contenido en los tegumentos del enfermo (laminillas epidérmicas) ó en las exhalaciones pulmonares." <sup>1</sup>

Mientras la micrografía no diga su última palabra, mientras el microscopio y la histología patológica no establezcan definitivamente los límites entre la infeccion y el contagio, poco determinados aún, reinará la confusion entre las enfermedades debidas á la una y al otro.

Pero en el estado actual de la ciencia, es de presumir con bastante fundamento que el tifo es infeccioso.

¿Debemos admitir la identidad del tifo y de la fiebre tifoidea?

Se ha pretendido hacer de la fiebre tifoidea de Europa y del tifo exantemático una misma entidad morbosa con manifestaciones diferentes, pero considerándolas como simples grados de aquella. Entre nuestros sabios que sostienen esta teoría, figura en primer lugar el eminente clínico D. Miguel F. Jimenez, quien apoya su opinion diciendo, que las personas que han padecido alguna de las tres manifestaciones de la misma entidad (fiebre tifoidea, tifo ó tabardillo), quedan indemnes para contraer una de las otras dos. A esto podria objetar que se han citado algunos casos, tanto en Europa como entre nosotros, de personas que despues de haber padecido la fiebre tifoidea, han sufrido el tifo y vice versa.

Jimenez se funda tambien en la existencia de lesiones anatómicas semejantes; pero lo que en la fiebre tifoidea constituye la regla, en el tabardillo forma la excepcion.

Otros médicos opinan que son dos entidades enteramente diferentes, pues no tienen más punto de afinidad que el estado tifoso que, por lo demas, se presenta tambien en enfermedades tan distintas como la neumonía y la erisipela, el flegmon difuso y la piohémia, etc.

<sup>1</sup> Jaccoud. - Traité de Pathologie Interne. - Tom. II, pág. 855.

Despues de brillante discusion en la Academia de Medicina, el problema no quedó resuelto, "pues unos doctores opinaron que el tabardillo y la fiebre tifoidea son una misma enfermedad, y que las diferencias que presentan entre sí son debidas á la influencia de las diversas localidades, mientras otros médicos sostuvieron que eran dos entidades distintas." <sup>1</sup>

El Sr. Dr. Ricardo Egea cree que el tifo mexicano ó tabardillo, no es ni la fiebre tifoidea ni el tifo exantemático de Europa, sino una afeccion tifosa sui generis, que dicho señor llama meningo-encefalitis tifosa; se funda para creerlo así en las lesiones constantes de las meninges y masa encefálica. En efecto, en las auptosías cuya descripcion presenta el Dr. Egea, como en las que yo he practicado, se notaron lesiones en las meninges y en el cerebro, pero más bien eran los signos de una congestion de estos órganos, que los de una inflamacion francamente desarrollada, como lo quiere el Sr. Egea. Por otra parte, en la descripcion que de las lesiones anatomo-patológicas nos dan los autores extranjeros, se encuentran descritas esas mismas lesiones.

Así pues, creo que el tifo de México ó tabardillo, es una enfermedad enteramente distinta de la fiebre tifoidea de Europa, con la cual no tiene más semejanza que el estado tifoso, pero que es una pirexia idéntica al tifo que reina endémicamente en varios puntos del Viejo Continente, como en Irlanda por ejemplo, donde se llama Typhus fever (Graves).

Dado todo el conjunto de las causas anteriores que pudiéramos llamar predisponentes, las causas ocasionales son numerosas.

La principal de ellas son los enfriamentos. Casi siempre los enfermos atribuyen la causa del principio de su mal á un resfrio, como ellos dicen. En las 50 observaciones que tengo re-

<sup>1</sup> Gaceta Médica de México. — Tomo I.

cogidas encuentro que en 39 se halla confirmada esta opinion. En el tomo I de la "Gaceta Médica," con motivo de la discusion sobre el tifo, á que ya me he referido en otro lugar, se lee que: "convencido el Dr. Villagran del mal que hacian los enfriamientos, habia prohibido los baños á todos los niños de la casa de la Cuna, y que en un año, mientras eran sumamente frecuentes los casos de tifo en los hospitales, en el establecimiento ya citado solo se enfermaron dos niños, y éstos se habian expuesto á un enfriamiento."

Otra de las causas que pueden determinar la aparicion de la pirexia, son las impresiones morales y sobre todo las depresivas.

La endemia sufre dos exacerbaciones: una en el estío, y en el invierno y principio de la primavera la otra; pero, de una manera más general, puede decirse que los casos aumentan siempre que los cambios atmosféricos son muy bruscos y frecuentemente repetidos. En estos casos marcha paralelamente con las neumonías, las bronquitis, corizas, y en fin, con todas las enfermedades producidas á frigore.

No se puede decir si el tifo es más comun en el hombre que en la mujer; pero yo he notado que en las salas del hospital Juarez habia constantemente mayor número de enfermas que de enfermos. Además se verá, segun los cuadros estadísticos que pongo al fin de este trabajo, que desde el año de 1874 hasta el de 1884 ha ido aumentando el número de mujeres enfermas de tifo.

La edad tiene cierta influencia sobre la aparicion de la enfermedad: ataca sobre todo á los jóvenes y á los adultos en el vigor de la edad; la niñez y la ancianidad están más á salvo de la infeccion. Jamas he visto ningun caso de tifo en individuos menores de cinco años, pues el de menor edad contaba la expresada. De manera que la predisposicion á contraer la enfermedad va aumentando con la edad hasta llegar á 40 ó 45 años, y va disminuyendo en seguida hasta llegar á la ve-

jez. El enfermo de más edad que me ha sido dado observar, contaba 82 años.

La constitucion individual no tiene, al parecer, gran importancia. Sin embargo, se ha notado que el tifo ataca de preferencia á las personas robustas, sanguíneas, sin que esto quiera decir que estén á salvo las personas débiles ó debilitadas. Los individuos de temperamento nervioso están más expuestos que los demas á contraer la fiebre.

Ninguna de las clases sociales goza de la inmunidad para el tabardillo; y si se observa más á menudo en las clases inferiores, es en virtud de las malas condiciones en que éstas viven.

La ocupacion ó el oficio á que se dedica el individuo tiene sin duda gran influencia sobre el desarrollo de la pirexia que estudio. Jaccoud dice que los veleros, curtidores y carniceros son los que dan menos contingente á la enfermedad, sin dar la razon de ello. En México he obtenido idéntico resultado; consultando los libros del hospital Juarez en sus entradas el año de 1884, he visto que los pintores, los sastres, los carpinteros, los albañiles, los tejedores, los herreros, los zapateros y los jornaleros¹ están en mayor número que los curtidores, jaboneros, veleros, etc., quienes, en razon de estar más constantemente en contacto con materias animales en descomposicion, debian rendir mayor tributo á la enfermedad. He formado un cuadro estadístico de los oficios y ocupaciones, y allí se verán, en cifras, las proposiciones anteriores. (Véase cuadro número 3).

En Paris y en las ciudades populosas de Europa donde reina el tifo ó la fiebre tifoidea, se observa que ésta ataca de preferencia á los recien llegados, quienes tienen que pagar su aclimatación muchas veces á costa de su vida. Entre nosotros no sucede lo mismo, pues el tifo ataca á los foraste-

<sup>1</sup> Bajo el nombre de jornaleros se comprenden muchas ocupaciones como limpiadores de atarjeas, peones de albañil, etc., etc.

ros lo mismo que á las personas nacidas en México, y se nota que, cuando ataca á los primeros, tienen ya algun tiempo de habitar la capital.

Un primer ataque de fiebre no pone al que lo ha sufrido al abrigo de un segundo. Dice el Dr. Jimenez que, "en los enfermos en que ha sido posible obtener datos precisos acerca de sus enfermedades anteriores, ha resultado que lo que llaman fiebre, ha sido una calentura sintomática de afecciones muy variadas y como, por otra parte, continúa, no conozco hasta ahora ningun hecho auténtico, en que haya vuelto á presentarse aquella, creo, con la mayoría de los médicos. que un ataque de fiebre pone, al que lo sufre, á cubierto del mismo mal para lo sucesivo." Ya he dicho antes que en el servicio de tifoideos del hospital Juarez, donde practiqué, se han curado dos ó tres veces enfermos que, de una manera inequívoca, padecieron el tifo. Creo, pues, aunque la opinion anterior es por demas respetable, que un primer ataque de tifo no pone al atacado á cubierto de un segundo, siendo éste más fuerte que el primero.

De lo expuesto, creo poder sacar las conclusiones siguientes:

Primera.—El tabardillo es una pirexia del grupo de las tifoideas exantemáticas, que se propaga más bien por infeccion que por contagio;

Segunda.—Su naturaleza nos es desconocida; se debe atribuir su desarrollo, *siempre* á malas condiciones higiénicas;

Tercera.—Es diferente de la fiebre tifoidea é idéntica al tifo exantemático, que reina en algunos puntos de Europa (Irlanda);

Cuarta.—Su aparicion se hace generalmente bajo la influencia de un enfriamiento ó de alguna emocion moral dedepresiva.

#### Formas.

Las diversas modalidades clínicas que el tabardillo presenta en su marcha, me han hecho pensar que en esta enfermedad, lo mismo que en la fiebre tifoidea y otras, podian admitirse varias formas. Las principales de ellas son las tres siguientes:

Primera.—La forma atáxica. Los fenómenos de excitacion del sistema nervioso y el delirio, son los que dominan la escena. Esta forma se presenta más comunmente en las personas de malas costumbres y que abusan de las bebidas alcohólicas, y en los individuos nerviosos;

Segunda.—La forma adinámica. Se carateriza por el abatimiento, el estupor y la postracion, de la que muchas veces es imposible sacar á los enfermos;

Tercera.—Las dos últimas formas se reunen algunas veces y dan lugar á la forma ataxo-adinámica que, como se comprende, se caracteriza por el delirio, la carfología, etc., unidas á una postracion suprema.

Se han querido multiplicar y describir las formas mucosa, catarral, biliosa, inflamatoria, etc.; pero éstas no pasan de simple coincidencia del tifo con un catarro, ya generalizado, ya limitado á las vías biliares; y las inflamaciones, hipostáticas las más veces, que caracterizarian la última forma, se presentan á título de complicacion en los viejos y en las personas debilitadas.

### Sintomatología v marcha.

El tabardillo es, como la fiebre tifoidea, una enfermedad de ciclo perfectamente definido. Presenta, en efecto, dos períodos muy bien caracterizados que corresponden al primero y segundo septenarios. Estos dos períodos han sido designados con diversos nombres de los que cada uno da cuenta de los fenómenos más notables del período que designan; así se les ha llamado: al primero, período de reaccion, y al segundo, período nervioso (Laveran); primer período ó de invasion, segundo ó de erupcion (Jaccoud), etc. En el primer septenario, en efecto, son los síntomas de invasion los que predominan, y al fin de él, aparece la erupcion tífica; en el segundo, la enfermedad se mantiene estacionaria, para terminarse al fin de él por la muerte, en los casos fatales, ó para comenzar á disminuir la intensidad de los síntomas en los casos felices.

Me ocuparé primero de los síntomas generales que se presentan durante los dos septenarios, para tratar en seguida de los que se presentan en los diversos aparatos y órganos.

Incubacion.—El tabardillo presenta un período de incubacion. Cuatro ó cinco dias antes (Jaccoud le da á la incubacion una duracion variable de 9 á 10 dias) de la invasion de la enfermedad, el individuo se pone triste, sin aptitud para dedicarse á ningun trabajo, tanto intelectual como material; tiene la conciencia de que le amenaza una terrible enfermedad, y por lo mismo, se halla temeroso y excitable. Además, se presentan frecuentemente: ó bien los signos de alguna afeccion catarral ó bien como el principio de las calenturas intermitentes.

Estos datos que es imposible recoger de los enfermos de las salas del hospital, me los han suministrado dos personas, médico la una y estudiante de medicina la otra, que han padecido dos veces el tifo; de manera que, la segunda vez y con los pródromos que he descrito, casi presentian la próxima invasion del tifo.

Invasion.—Primero. Síntomas generales.—Una vez que una ó varias de las causas ocasionales que hemos señalado han venido á determinar la aparicion de la enfermedad, comienza ésta generalmente con un calosfrio, cuya intensidad es muy variable; algunas veces es muy ligero, en cuyo caso se repite varias veces durante un dia ó dos, constituyendo los que se llaman calosfrios erráticos; otras veces es tan intenso, que semeja perfectamente el primer estado de los accesos de fiebre intermitente; las extremidades se enfrian, el lóbulo de la nariz, el pabellon de la oreja, los dedos y los ortejos se ponen lívidos y en el resto de la envoltura cutánea se observa la ereccion de los folículos pilosos, la piel ansarina (chair de poule). Este síntoma es constante, pues ni en las observaciones del Sr. Egea ni en las mias ha faltado una sola vez.

Al calosfrio sucede un conjunto de síntomas de los que algunos son generales á todas las fiebres y otros son especiales á la que me ocupa. Entre estos citaré los desvanecimientos, aturdimientos y malestar general. El enfermo quiere caerse, vacila cuando se levanta bruscamente, como si estuviera ébrio ó padeciera anemia en su último grado; tiene un sentimiento de cansancio general en todo el cuerpo, pero más localizado en los miembros: algunas veces es tan intenso ese dolor, que los enfermos dicen que sufren como si los hubieran vapulado. Este endolorimiento persiste durante toda la duracion de la enfermedad y aun durante la convalecencia, en tanto que algunas veces desaparece al fin del primer septenario, ó principios del segundo. Hay ade-

más zumbido de oidos, sordera, sed viva é inapetencia, algunas veces vómitos y diarrea, y otras, las más, como verémos adelante, constipacion. Pero de todos estos síntomas, el más notable es la cefalalgia.

El dolor de cabeza ocupa de preferencia las sienes y la frente. Raras veces se extiende á toda la cabeza y á la cara. Su intensidad tiene todos los grados, desde una simple pesadez hasta el dolor más agudo; ya es un simple desvanecimiento y otras veces arranca gritos lastimeros al desgraciado paciente que pide urgentemente un remedio para su mal. Su duracion es variable, pero de una manera general se puede decir que acompaña hasta lo último todos los síntomas, y si al fin no llama la atencion, es porque la postracion y la modorra ó el delirio la ocultan. La cefalalgia es uno de los síntomas más constantes, pues en 112 observaciones que refiere el Dr. Jimenez, no ha faltado sino 4 veces, y en las 50 del Dr. Egea, no ha faltado nunca. Aparece las más veces con los primeros síntomas; pero no es raro verla aparecer hasta el tercero, cuarto y algunas veces hasta el octavo dia de enfermedad.

Cuando hay alguna complicacion por parte de las meninges 6 del cerebro, la cefalalgia aumenta notablemente, hasta el punto de hacerse intolerable. Reunida á los demas síntomas que caracterizan la meningitis ó la encefalitis, es muy útil al diagnóstico, al pronóstico y al tratamiento sobre todo.

CALENTURA.— A los síntomas precedentes sucede la elevacion de la temperatura. Aunque raras veces he podido observar esta elevacion desde el principio, puedo asegurar que dos son las maneras como se eleva: ó bien de una manera gradual, ó bien de una manera rápida.

Cuando la ascension de la temperatura es gradual, hay en la tarde una exacerbacion y en la mañana una remision; pero la exacerbacion vesperal de un dia es siempre superior à la del dia anterior. Estas oscilaciones presentan algunas ocasiones una intermitencia tal, que hacen dudoso el diagnóstico.

Cuando la ascension es rápida, la temperatura llega rápidamente á su summun. De la temperatura normal se eleva hasta 38°5 ó 39°; á la mañana siguiente sufre una ligera remision y en la tarde alcanza la cifra de 40°, 40°5 y algunas veces hasta á 41°. (Véase trazo número 1).

He podido observar que entre nosotros el período de aumento de la fiebre se hace más de una manera rápida que de una manera gradual, sin que por esto deje de observarse esta última manera de elevacion de la temperatura.

El período de ascenso concluye generalmente el quinto, sexto ó sétimo dia; es completo algunas veces al aparecer la erupcion para dar lugar al período de estado ó acmea.

El período de estado no presenta nada de fijo, aunque se presenta algunas veces el que pudiéramos llamar tipo, es decir, lo que Jaccoud llama fastigium de oscilaciones estacionarias. Algunas veces he observado que durante la acmea el trazo termométrico se presentó siempre á la misma altura, y esto, durante seis ó siete dias. Algunas ocasiones presenta un tipo enteramente irregular, ya es el intermitente, ya el remitente, etc. El período de estado dura generalmente lo que el segundo septenario, otras menos ó cuando se prolonga la duracion de la enfermedad dura diez ó doce dias. Al fin del período de acmea el trazo termométrico tiene dos modos de terminarse. Ya comienza á descender la temperatura de una manera gradual (lysis), de manera que hay, como en el período de ascenso, remisiones matinales y exacerbaciones vesperales; pero la temperatura tanto de la mañana como de la tarde, es siempre inferior á la del dia anterior; ya desciende de una manera brusca, violenta (crisis), de tal manera que de la temperatura de 39°, 39°5 6 40°, desciende hasta la normal ó abajo, pues llega algunas veces hasta 36°5 6 35°5. Durante el período de acmea y cuando el caso es des

graciado, ó bien la temperatura se eleva bruscamente hasta tocar un grado muy elevado (41°5 y aun 42°), y esto indica casi siempre una complicacion, ya por parte del cerebro (meningitis, meningo-encefalitis), ya del corazon ó los pulmones (pericarditis, miocarditis, neumonía, etc.); ó bien desciende hasta tocar un grado mucho más bajo que el de la temperatura normal (34°, 33°5, 33° y segun algunos autores hasta 32°). El grado mayor que he observado es el de 42°8 y la enferma curó, y el menor el de 33°5, caso desgraciado. Una vez que la temperatura ha descendido hasta la normal, puede suceder aún, que repentinamente se eleve de nuevo hasta llegar á 39° ó 40°, indicándonos siempre esto alguna de las terribles consecuencias del tifo (embolia cerebral, pulmonar, etc). Tal es, de una manera general, el cuadro en conjunto de la marcha de la temperatura en la fiebre petequial; pero como antes he dicho, presenta muchas variedades.

Pulso.—El pulso sigue la misma marcha que la temperatura. Durante el primer septenario aumenta el número de pulsaciones gradual ó violentamente, segun es el ascenso térmico, llegando á su máximum en el periodo de acmea; en este caso el número de pulsaciones ha alcanzado la cifra de 120, 140, 160 y aun 180 pulsaciones por minuto; disminuye en seguida con la temperatura, siguiendo la misma suerte que ella. En efecto, siempre hay una relacion constante entre el pulso y la temperatura: cuando se pierde esa relacion, ese paralelismo, digámoslo así, el pronóstico es grave.

El pulso es lleno, amplio y duro cuando los fenómenos de aumento de la enfermedad están en su apogeo. Poco á poco va perdiendo aquellos caractéres, y cuando se presenta el estado adinámico el pulso es frecuente, pero blando, depresible y algunas veces filiforme.

El esfimógrafo traduce perfectamente estos caractéres. En el período de acmea hay algunas veces amplitud considerable de las pulsaciones; la línea ascendente es casi vertical, el vértice es redondeado y la línea de descenso no presenta el dicrotismo normal; otras veces la amplitud de las oscilaciones disminuye, el pulso se hace dicroto, la línea de ascenso es corta y el vértice redondeado. En la convalecencia: la línea de ascenso es recta y casi vertical; la línea de descenso es tendida y el dicrotismo bien marcado. (Véase el trazo número 3, A, B y C).

En dos enfermos me hizo notar el Dr. Egea que despues de algunas pulsaciones (cuatro ó cinco), faltaba una; en seguida una nueva pulsacion, faltando la siguiente, de manera que el pulso era tan irregular y presentaba las intermitencias que se presentan en algunas lesiones orgánicas del corazon. Busqué en seguida el fenómeno, y me pareció encontrarlo en otro enfermo. Me parece inútil agregar que ausculté cuidadosamente el corazon sin encontrar lesion ninguna.

RESPIRACION.—La respiracion sigue el mismo destino que el pulso. Aumenta el número de respiraciones cuando el grado de la calentura es mayor hasta observarse algunas veces una verdadera dispnea; siendo, en los casos graves y durante el estado adinámico, débil, poco profunda y frecuente; algunas veces es estertorosa.

El mayor número de respiraciones que he podido observar, es el de 52 por minuto, en un caso desgraciado. Alguna vez me ha sido posible observar el fenómeno respiratorio de Cheyne-Stokes.

INERVACION.— Ya hemos hablado anteriormente de algunos de los síntomas que dependen directamente del sistema nervioso, como la cefalalgia, dolores contusivos de los miembros, etc., no volverémos á insistir en ellos.

Durante la invasion de la enfermedad, se quejan los enfermos de zumbido de oidos y de una sordera tenaz; son estos unos de los síntomas más constantes, pues no falta en ninguno de los casos que hacen el asunto de mis observa-

ciones. Los enfermos lo comparan á varias cosas: para unos es un sonido musical como de campanillas, para otros es un sonido discordante; á estos desórdenes sucede la sordera ó los acompaña algunas veces desde el principio. Estos síntomas desaparecen generalmente al fin del primer septenario, pero pueden persistir durante el segundo y aun en la convalecencia; en los casos en que la postracion y el delirio son los síntomas que más llaman la atencion, no es fácil buscarlos.

Al fin del primer septenario ó principio del segundo se nota que la palabra que antes era fácil se hace lenta y dificil; hay una especie de tartamudeo y los labios temblorosos, agitados convulsivamente, contribuyen á hacer más penosa é irregular la emision de la voz. Si entonces se hace sacar la lengua al enfermo, se ve que está agitada de los mismos movimientos que los labios y que su punta se dirige ya hácia arriba ya hácia abajo ó lateralmente, pero siempre animada de un temblor: este movimiento de la lengua unido á las fuliginosidades de que despues hablarémos, da á la boca de los tifoideos un aspecto característico.

Al principio de la enfermedad, las pupilas son perfectamente móviles á la luz y aun existe un ligero estrechamiento de ellas. En este estado persisten durante todo el primer septenario y parte del segundo; vuelven en los casos felices á su movilidad normal, pero en los casos desgraciados, la pupila se dilata y se hace insensible á la luz. Este fenómeno unido á un estado ataxo-adinámico, reflejos tendinosos exagerados, retencion y despues incontinencia de orina y heces, etc., indica casi siempre una complicacion cerebral. (Observacion núm. 1.)

Se observan algunas ocasiones contracturas en los miembros, sobre todo en los superiores y esto durante toda la duracion de la enfermedad; indican generalmente que el cerebro sufre, y cuando á las contracturas sucede el relajamiento, es un signo de gravedad suma; otras veces se presentan

verdaderas convulsiones tónicas y clónicas, simulando ataques de epilepsía, sin que en los antecedentes del enfermo se encuentre la existencia de esa neurósis.

Cuando el enfermo la padecia antes, sus síntomas se exageran y marchan á la par con el tabardillo. Inútil es agregar que estos síntomas de una y otra enfermedad, adquieren mayor gravedad por su union. (Véase la observacion núm. 1, antes citada.)

Durante el segundo septenario, en los casos graves en que se presenta el estado ataxo-adinámico, se observa el fenómeno conocido con el nombre de sobresaltos de tendones. Tocando con la extremidad del dedo índice ó medio, los tendones en los puntos en que están más superficiales como en la cara anterior del puño, en la dorsal del cuello del pié, abaja de la rótula, etc., se obtiene un movimiento reflejo exagerado que hace que se levante bruscamente el miembro tocado. Algunas veces basta el más ligero tocamiento para producir una verdadera conmocion, pareciendo que se aplica el reóforo de una pila; hay una verdadera hiperestésia como si se tratase de una mielítis aguda ó de tétanos. Pero lo que más llama la atencion durante toda la enfermedad, es sin duda el delirio y el estupor ó modorra, en una palabra, el estado tifoideo propiamente dicho. Los primeros indicios que del delirio se tienen, comienzan desde el principio de la enfermedad. Los enfermos se quejan de un insomnio pertinaz, y dicen que cuando logran dormitar durante breves instantes, son atormentados por pesadillas. Las personas que rodean al enfermo, dicen que delira mucho por la noche, y en efecto, este delirio no se manifiesta al principio del tifo más que en la noche. Durante el segundo septenario y algunas ocasiones desde fines del primero, se observa tambien durante el dia, pero siempre con exacerbaciones vesperales. Se observan en él todas las formas: desde el subdelirio hasta la manía aguda, desde el delirio calmado hasta el delirium

tremens. En los individuos de buenas costumbres y en los casos ligeros, se observa generalmente el subdelirio y delirio tranquilo, los enfermos responden de una manera conveniente á las preguntas que se les dirigen y obedecen tranquilamente á lo que de ellos se exige; en las personas que abusan de las bebidas alcohólicas, que son de malas costumbres, de temperamento nervioso y en los casos muy graves, el delirio toma los caractéres de una verdadera locura y en los alcohólicos, del delirium tremens. Desde el principio de la enfermedad parece como que se anuncia el delirio furioso: la mirada del enfermo es hosca, recelosa; la piel de la frente está plegada; el enfermo se levanta de su lecho y si se le ordena que se vuelva á él, obedece, pero siempre de mala gana y al momento vuelve á su idea fija; á un grado más avanzado no obedece ya y si le amenaza, se arroja sobre el que lo hace, con objeto de hacerle mal; se levanta, corre en la sala, busca las ventanas y si no se le detiene, se arroja por ellas, en persecucion ó perseguido por enemigos imaginarios. En estos enfermos hay necesidad de recurrir á la camisa de fuerza.

Se caracteriza otras veces el delirio por una locuacidad extrema: el enfermo habla dia y noche sin dejar de hacerlo un solo momento. En el hospital he podido observar tres casos de este género en un hombre y dos mujeres, en que el delirio fué erótico unas veces, otras religioso y las más sin tipo fijo; estos enfermos necesitaron el aislamiento absoluto, pues llegaron á hacerse insoportables, no solo á los demas enfermos que estaban cerca de ellos, sino aun á los empleados del hospital. Lo que presentaron de notable estos enfermos, fué que aun en la convalecencia continuó el delirio, que hizo necesario que estos individuos fuesen á terminar su curacion al hospital de dementes.

Al estado atáxico sucede el adinámico. El enfermo colocado en el decúbito dorsal, con los miembros en la resolucion, en la abduccion, cayendo inertes cuando se les levanta y se les abandona á sí mismos, con la mirada vaga, perdiéndose en el espacio, insensible á lo que le rodea, ni responde á las preguntas que se le dirigen, ni se interesa por lo que pasa á su derredor. Su respiracion es lenta, débil; su pulso filiforme y frecuente; sus esfínteres, relajados algunas veces, dejan escapar la orina y las materias fecales. Las aberturas nasales anteriores están llenas de polvo, la boca llena de fuliginosidades y las mejillas se levantan como un velo inerte, imitando el movimiento de los fumadores de pipa (estó indica casi siempre una lesion cerebral). Las pupilas están enteramente inmóviles á la luz. Este estado, como se comprende, es extremadamente grave é indica y traduce el sufrimiento cerebral (derrames de la base de los ventrículos, etc.)

El estado ataxo-adinámico resulta naturalmente de la reunion de los síntomas de los dos anteriores. El enfermo, en el decúbito dorsal, presenta dificultad de la palabra, temblor en los labios y en la lengua, sobresaltos de tendones, sus manos, agitadas de un movimiento continuo, procuran tomar objetos imaginarios (carfología); su cabeza y sus miembros caen pesadamente desde que se les abandona á sí mismos, su frente está cubierta de un sudor frio y pegajoso; en fin, este estado de modorra puede llegar hasta el coma, del que es muy difícil sacar al enfermo.

Hemos dicho que se observaba algunas veces en la piel una verdadera hiperestesia, de manera que el menor contacto arrancaba gritos al paciente; otras ocasiones se observa una verdadera anestesia, ya generalizada, ya limitada á la mitad inferior del cuerpo, al lado derecho ó al izquierdo.

MANCHAS.—ERUPCION.—Hácia el quinto dia próximamente, algunas veces antes¹ y muy raras al fin del primer

 $<sup>1\,</sup>$  El Dr. Segura dice que la erupcion aparece generalmente en la noche del cuarto al quinto dia.

septenario, aparece sobre la parte anterior del abdómen, hácia el reborde de las falsas costillas, en la parte anterior del pecho y en la de los brazos, una erupcion de manchitas rojas del tamaño y de la forma aproximadamente de una lenteja, de color rosado y que desaparecen por la presion del dedo para reaparecer en seguida.

El Dr. Egea dice en su Memoria que son cuatro las clases de erupciones que ha observado en el tifo, lo que yo he comprobado durante mi práctica:

"Primera.—Una erupcion papulosa, elevándose sobre la superficie de la piel, de color rosado claro y que desaparece en parte por la presion;

"Segunda.—La que se designa con el nombre de manchas rosadas, que no se elevan sobre la superficie de la piel, tambien de color rosado, que desaparecen por la presion y tienen un tamaño como el de una lenteja;

"Tercera.—Petequias, que no desaparecen por la presion, son de un color rojo vinoso y de un tamaño que varia de  $0^m002 \le 0^m005$ .

"La cuarta, que tiene el aspecto de piquetes de pulga, es una manchita de color rosado, pequeña, teniendo en el centro un puntito de color más oscuro y que á primera vista pareceria producido por el piquete de aquel insecto."

Estas erupciones se presentan por lo general aisladas, sin que sea raro encontrar dos ó más formas en el mismo individuo. Yo he llegado á observar las tres primeras formas en un enfermo, á las que se agregaba una erupcion de sudamina, confluente, que ocupaba la parte anterior del pecho. Las formas que se combinan más á menudo son: la papulosa y las petequias, las papulas y las manchas rosadas; las manchas rosadas y las petequias (erupcion exantemo – petequial de los autores europeos).

Esta erupcion comienza, como hemos visto, en el primer septenario, persiste durante el segundo y se prolonga algu-

nas veces hasta la convalecencia. Puede ser discreta ó confluente: en el primer caso son algunas manchas aisladas las que se observan en la parte anterior del abdómen; y en el segundo, se extiende al pecho, brazos, antebrazos, muslos y dorso; es innumerable el número de manchas, hasta el grado de formar verdaderos corymbos. Este agrupamiento, esta confluencia de la erupcion la observé en el enfermo antes citado.

Hay un hecho de mucha importancia para el diagnóstico: en ciertas profesiones se observan algunas manchas en la parte anterior del abdómen. En los panaderos es donde se observan más á menudo. En la sala de Clínica Interna del hospital de San Andrés se presentó un individuo con los síntomas siguientes: elevacion de la temperatura, cefalalgia, anorexia, sed, inveccion de las conjuntivas, insomnio, etc.; dijo que habia comenzado á estar malo de calosfrío y que habia tenido una epistáxis. En la parte anterior del abdómen presentaba una erupcion como de petequias, lívida, discreta. Como el diagnóstico (tifo) no pudiera establecerse seguramente, el Dr. Demetrio Mejía puso al enfermo en observacion, reservó el diagnóstico y prescribió el sulfato de quinina. Al siguiente dia mejoraron los síntomas y á los tres dias salia el enfermo del hospital enteramente sano. Preguntado sobre la causa de las manchas, dijo: que todos los panaderos las tenian; despues me he podido asegurar de ello.

Si mucha y grande utilidad tienen las manchas en el diagnóstico del tifo, no la tienen menos en el pronóstico. En efecto, á medida que el mal avanza, las manchas van palideciendo hasta desaparecer; pero si sobreviene alguna complicacion ó el enfermo se agrava, vuelven á aparecer como antes, y aun algunas veces aparece otra forma que al principio de la enfermedad no se encontraba. Cuando se presentan la forma papulosa ó las manchas rosadas unidas á la petequial y de una manera confluente, puede asegurarse que

el caso es grave y que la enfermedad revestirá la forma atáxica ó ataxo-adinámica.

Sudores.—El sudor es un fenómeno crítico que termina la mayor parte de las fiebres. En el tifo se observa que al fin del segundo septenario aparecen estos sudores copiosos y abundantes, que unidos á los demas fenómenos críticos (orinas abundantes, salivacion, diarrea, etc.,) son de excelente pronóstico, pues indican que el enfermo va á entrar en la convalecencia franca; pero cuando estos sudores se presentan en el curso de la enfermedad, que son viscosos y pegajosos, que la piel del enfermo está fria, la boca llena de fuliginosidades, hay carfología, etc., que este sudor está limitado á la cabeza y á la cara, mientras en el resto del cuerpo la piel está seca y árida, los sudores, en este caso, son de un pésimo pronóstico.

En un enfermo que presentaba el cuadro clínico que he intentado bosquejar, he visto el sudor cristalizado; ocupaba el pabellon de las orejas, las alas de la nariz, el labio superior, la parte anterior del cuello y del pecho; presentaba un color blanco amarillento, y parecia estar formado de cristales de ácido úrico y uratos. No fué posible practicar el análisis químico, por ser muy poca la cantidad que se pudo recoger; el enfermo murió.

Algunas veces presenta una ligera humedad de la piel (trasudores), ya en el momento de la remision matinal, ya durante la tarde. Esta humedad es sin duda la causa del mal olor que se nota al acercarse á un tifoideo, y que es enteramente característico. Este hedor, ligeramente ácido, nauseabundo, ha sido comparado por el Dr. Jimenez al olor del raton. El aliento tiene el mismo hedor, pero no es únicamente la boca el lugar de su orígen, pues se observa tambien al descubrir violentamente á un enfermo.

Segundo.—Síntomas especiales á los diversos aparatos y órganos.—A. Organos respiratorios.—a. Fosas nasales.—Epis-

táxis.—El escurrimiento de sangre por las narices, que en Europa es uno de los síntomas más característicos de la fiebre tifoidea y del tifo, es más raro entre nosotros: euando se presenta, puede ser insignificante, limitado á unas cuantas gotas de sangre solamente; puede ser de mediana intensidad ó ser tan abundante, que constituya una verdadera hemorragia. Estas epistáxis se presentan generalmente al fin del primer septenario ó principio del segundo. En las observaciones que he recogido y en 50 casos, se han presentado catorce veces de la manera siguiente:

	Hombres.	Mujeres.	Total
Primer septenario	6	2	8
Segundo septenario	4	. 2	6
	-		
	10	4	14

lo que da una proporcion de un 28 por 100, es decir, un 8 por 100 más de lo que señala el Dr. Egea en su Memoria. Atribuye el vulgo una accion favorable á las epistáxis á medida que estas son más abundantes. Por mi parte, puedo asegurar que no he visto jamas influir el escurrimiento de sangre sobre el pronóstico de la enfermedad, y más bien he observado que cuando se muestran en el segundo septenario y cuando el enfermo presenta el estado adinámico, son de funesto pronóstico.

b.—Laringe, tráquea y bronquios.—La inflamacion de la laringe es rara, excepto cuando el enfriamiento que ha ocasionado el tifo la haya producido; pero por causa de la enfermedad principal casi nunca se presenta. Lo mismo puede decirse respecto de la traqueitis y de la bronquitis. Al fin del primer septenario ó principios del segundo, se oyen hácia la parte posterior del tórax, en la base de los pulmones, algunos estertores silbantes al principio, y mucosos y aun

subcrepitantes en seguida. ¿Son los signos de una bronquitis ó más bien los de una congestion hipostática por la posicion (decúbito dorsal) del enfermo? nos inclinamos más bien á esto último tanto más cuanto que este síntoma se presenta en enfermos sanguíneos. La bronquitis, sin embargo, no es rara.

c.—Pulmones y pleuras.—La neumonía no es rara, ya como complicacion ó consecuencia del tifo, ya presentándose desde el principio y afectando la forma tifoidea. En los individuos débiles ó agotados por excesos (alcoholismo, miseria, etc.,) se presenta la neumonía en su forma más grave. Lo que se presenta más á menudo, lo hemos visto ya, es la congestion pulmonar, la que nos explica sin duda la sensacion de pesadez, de opresion, de dolor, la tos penosa, etc. A fines del primer septenario la respiracion, como he dicho, es ruda, fuerte hácia atras, en la base de ambos pulmones y existen además estertores mucosos y subcrepitantes; á la percusion se notan allí una falta de elasticidad y submatitez. Pues bien, estos síntomas pueden agravarse hasta el punto de constituir los signos ya de un infarto pulmonar (lesion que se confunde las más veces con la neumonía,) ya los de la inflamacion del parenquima pulmonar y de la pleura.

Hay que buscar con especial cuidado en los individuos débiles, los viejos, alcohólicos, etc., los signos de una neumonía; pues muchas veces faltan, tanto los signos subjetivos (dolor de costado, esputos, etc.,) como los estetoscópicos, oyéndose en el pulmon solamente algunos estertores mucosos ó á lo más subcrepitantes. Estos fenómenos pulmonares los encuentra marcados el Dr. Egea en nueve de sus cincuenta observaciones; yo los he encontrado más á menudo en individuos debilitados. La pleuresía la he encontrado solamente dos veces, en el segundo septenario.

B.—ÓRGANOS CIRCULATORIOS.—Al principio hay una excitacion, algo como el eretismo cardiaco. El corazon late

violentamente y de una manera irregular; á este período de excitacion sucede el de depresion: el corazon como todos los músculos de la economía sufre la degeneracion vitrosa ó grasosa bajo la influencia de la temperatura elevada. La pericarditis se puede presentar durante el curso del tabardillo, ya como consecuencia ó ya revestir la forma tifosa desde el principio; puede propagarse la inflamacion al músculo cardiaco y endocardio; pero la endocarditis se presenta más bien como consecuencia del tifo, y reviste en las personas débiles ó agotadas, la forma ulcerosa. Solo conozco un caso de pericarditis tifosa que dió lugar á una brillante leccion oral que, en el hospital Juarez nos dió el Dr. Maximiliano Galan.

C. - ÓRGANOS DIGESTIVOS. - Los órganos digestivos sufren en el tifo de una manera muy marcada. La boca y los órganos en ella contenidos son el sitio de fenómenos importantes. Al fin del primer septenario y durante el segundo, en los casos graves, los labios se secan y se cubren de fuliginosidades; las encías y los dientes las presentan tambien acompañadas de sequedad de las fauces, pero donde se localizan y se observa mejor su evolucion es en la lengua. Al principio durante el período de invasion del mal, la lengua, como en todo movimiento febril es roja, ancha, húmeda y el aliento muy caliente, no tiene mal olor; pero al fin del segundo septenario, en los casos graves, se presenta cubierta por una capa blanquecina bastante gruesa, que pasa sucesivamente al color amarillo sucio y se pone en fin color de chocolate. Al mismo tiempo se nota que la sequedad de la boca va aumentando, de manera que al tocar el dorso de la lengua se le nota seca y áspera, dura, escabrosa como una corteza de árbol, segun la expresion del Sr. Jimenez. Las fuliginosidades mencionadas forman verdaderas costras que se desprenden, ya dejando limpia la lengua, ya con un barniz amarillento, el que llegando á desecarse volverá á formar una nueva costra, á la manera de algunas falsas membranas: otras veces dejan al caer una erosion superficial del órgano. Estas fuliginosidades cubren algunas ocasiones la lengua enteramente, de manera que al caer tienen la forma de un estuche en el cual estuviera guardada la lengua.

Segun la mayor parte de los autores la existencia de las fuliginosidades es debida á la desecacion de las secreciones naturales de la boca, al contacto del aire y por el calor febril y están formadas por fibrina, la saliva desecada y los residuos alimenticios que quedan en la boca.

No queda limitado solamente el estado fuliginoso á los labios, encías y lengua, sino que invade el velo del paladar, los pilares, la úvula y la faringe, de manera que haciendo abrir la boca al enfermo se nota que toda su cavidad presenta un color moreno muy marcado. Dichas fuliginosidades producen la afonía ó cuando menos una ronquera especial. Los enfermos se hacen oir difícilmente, pues hablan en secreto; unido esto al tartamudeo por el temblor de los labios y lengua se hace más vivo el cuadro de los casos muy graves de tifo.

Desde el principio de la enfermedad se nota que la anorexia y la sed son los fenómenos que llaman más la atencion por parte del tubo digestivo. La anorexia es invencible y la sed tan intensa que los enfermos piden con urgencia que se les alivie de ella. Estos dos síntomas persisten durante el primer septenario y todo el segundo mientras la defervesencia de la fiebre no se verifique, siendo entonces cuando los enfermos vuelven á pedir sus alimentos. En los casos muy graves los enfermos tienen dificultad para deglutir: los alimentos y las medicinas son arrojadas despues de permanecer cierto tiempo en la faringe; esto me parece muy digno de tenerse en consideracion para evitar los casos de asfixia por introduccion de los líquidos en la laringe.

Es muy raro que los vómitos se presenten en el período de invasion ó durante el primer septenario; generalmente se presentan al fin de este, ó principios del segundo. Algunas veces los alimentos son arrojados inmediatamente despues de su ingestion; otras veces están constituidos por materias espesas, viscosas, mezcladas á la bílis.

Uno de los caractéres más importantes y que distingue el tabardillo de la fiebre tifoidea, es que en esta la diarrea se presenta desde el principio, mientras que en aquel es la regla la constipacion. En el período prodrómico del tifo puede haber diarrea; pero es sustituida en el primer septenario por una constipacion casi absoluta. Los enfermos se quejan de una pesadez en el vientre y de la falta de evacuaciones. Aun en el segundo septenario se notan algunas veces cólicos y constipacion. Cuando se presenta la diarrea aparece generalmente al fin del segundo septenario ó durante la convalecencia. La constipacion y la diarrea en las cincuenta observaciones que recogí, se han presentado de la siguiente manera:

	Primer septenario.	Segundo septenario.	
		announced from	
Constipacion	12 veces.	13 veces.	
Diarrea	2 ,,	3 ,,	

Como se ve, segun los datos anteriores, la constipacion se presenta en un 50 por 100 de los casos, mientras que la diarrea solo en un 10 por 100.

El vientre está siempre sensible á la presion, ya sea que haya constipacion ó ya diarrea; pero cuando existe esta hay además zurrido en la fosa iliaca, que, como se sabe, es debido á la mezcla de los gases y los líquidos.

El timpanismo del vientre no es constante; se presenta generalmente durante el segundo septenario, y no es muy exagerado.

En los casos excesivamente graves se presenta la diarrea de un color amarillo verdoso, moreno algunas veces y siempre de una fetidez muy marcada: estas evacuaciones son involuntarias, y se acompañan de la salida inconsciente de la orina. Algunas veces las evacuaciones se presentan mezcladas con sangre, y otras, cuando existe alguna complicacion, están constituidas por sangre pura y matan al enfermo rápidamente. Son, por fortuna, muy raras entre nosotros.

La diarrea se produce algunas veces al declinar la enfermedad, como fenómeno crítico. Entonces las evacuaciones son abundantes, amarillentas ó verdosas, y de mal olor.

El Sr. Egea, en su Memoria, dá una proporcion de un 20 por 100 de casos de diarrea durante el primer septenario.

D.—ÓRGANOS URINARIOS.—Al principio de la enfermedad hay retencion de orina, y cuando el enfermo consigue orinar es en pequeña cantidad. La orina es caliente, de un color rojo subido, otras veces de un amarillo rojizo; está muy concentrada, cargada de uratos y sales, y presenta una reaccion ácida.

Durante el segundo septenario, la excrecion de la orina se hace de una manera más regular, la orina disminuye en densidad, su color es más elaro y su reaccion ácida tambien.

Cuando la enfermedad se termina por crísis, la orina es abundante y límpida.

En los casos en que la enfermedad debe terminarse por la muerte, la orina llega á suprimirse completamente. Esto es debido, ó á una parálisis de la vejiga, ó á un estado inopéctico de la sangre; en el primer caso, el receptáculo urinario forma en el hipogastrio un tumor globuloso, duro, renitente, que puede llegar hasta el ombligo y aun arriba de él, hasta el grado que en las mujeres puede hacer creer en un embarazo de seis meses (Egea). El enfermo orina entonces por regurgitacion, de manera que los lienzos de su cama están húmedos por la orina; esta exhala un fuerte olor amoniacal y, por consiguiente, presenta una reaccion alcalina y su color es de un rojo subido. Por su permanencia en la vejiga produce un catarro de la mucosa.

En el segundo caso, la orina falta completamente y la vejiga está vacía; cuando los enfermos arrojan una pequeña cantidad de orina, esta contiene albumina.

E.—ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS.—Uno de los síntomas que llaman más la atencion al principio de la enfermedad, es la inyeccion de las conjuntivas. Esta inyeccion comienza con los primeros síntomas; persiste durante toda la enfermedad, aumentando progresivamente. Las conjuntivas presentan un color tan vivo, que se les ha comparado al color del ladrillo. Cuando se minoran los síntomas, la inyeccion, que durante el estado agudo habia llegado hasta producir la fotofóbia, va disminuyendo poco á poco; pero en los casos funestos aumenta en intensidad y llega, algunas veces, hasta formarse una verdadera equímosis subconjuntival.

Durante el primero y segundo septenarios, cuando la marcha del tifo es normal, la pupila queda perfectamente móvil á la luz; pero cuando alguna lesion cerebral viene á complicar el tabardillo, entonces el estado de las pupilas nos indica claramente el cerebral. Al principio hay contraccion de la pupila y fotofóbia, y en seguida dilatacion de la abertura pupilar. En los casos funestos, esta, como todos los esfínteres, se dilata casi hasta su desaparicion.

Este fenómeno, como se comprende fácilmente, tiene una gran importancia para el diagnóstico y el pronóstico, pues siendo las lesiones cerebrales las complicaciones más temibles del tifo, se comprende la necesidad de atacarlas á su tiempo.

Hemos dicho á su tiempo que entre los primeros síntomas se presentaba el zumbido de oidos y la sordera: el primero se encuentra generalmente al principio de la enfermedad y dá lugar, al fin del primer septenario, á la sordera, siendo esta algunas veces tan intensa, que se ve obligado el médico á gritar para hacerse oir del enfermo. La sordera dura por lo general hasta el fin del segundo septenario, pero algunas

veces persiste aun durante la convalecencia, y es excesivamente desagradable á los enfermos.

Los demas órganos de los sentidos no sufren alteraciones especiales en la pirexia de que me ocupo; solo haré notar que en los casos mortales se deposita en el vello de las fosas nasales una materia pulverulenta, que unido á los demas síntomas, es de un pronóstico gravísimo.

FORMAS ANÓMALAS.—No siempre se presenta el tifo con el cuadro de síntomas que he descrito. Algunas ocasiones se presenta con una forma ligera (tiphus levissimus, Jaccoud), de manera que es con respecto al tifo, lo que la febrícula tifoidea con respecto á la dotienentéria. En la primavera del año pasado y cuando los casos de tifo eran sumamente frecuentes en la ciudad y en el hospital, tuve ocasion de observar tres enfermos, en los que todo hacia creer que se trataba del tifo: el insomnio, el delirio, la cefalalgia, por parte del sistema nervioso; la sed, la anorexia, la constipacion, el estado de la lengua (cubierta de una capa blanquecina en la base y parte media y roja en los bordes), por parte del aparato digestivo; el zumbido de oidos, la sordera, la rubicundez de las conjuntivas, las epistáxis, temperatura elevada, etc., todo, repito, me habria hecho formular el diagnóstico tifo, si no hubiera esperado la aparicion de las manchas para edificarlo con más seguridad. Ahora bien; al quinto dia aparecieron tres ó cuatro manchas en la parte anterior del pecho y del abdómen, y con ellas vino la defervescencia brusca hasta la desaparicion completa de la fiebre, y la mejoría.

Algunas veces tambien el miasma tífico no engendra más que alteraciones pasajeras que merecen apenas el nombre de enfermedad (tifisacion á pequeña dósis, de Jacquot). <sup>1</sup>

Jaccoud cita además las formas abortiva (tiphus aborti-

<sup>1</sup> Laveran et Teissier. — Nouveaux Eléments de Pathologie et Clinique Médicales. — 1883. — Tom. I, pág. 68.

vus) y ambulatoria (t. ambulatorius), cuyos nombres las describen bien. 1

Hemos visto al ocuparnos de la diarrea que durante el segundo septenario venian repentinamente á veces, evacuaciones de sangre y el enfermo moria en el colapsus. ¿ Es debido esto á una grave complicacion ó bien es una forma excesivamente grave del tifo, la forma hemorrágica (Matlazahuatl?) ¿ Es el reblandecimiento de la mucosa gastro-intestinal que se encuentra siempre en estos casos segun algunos autores? pero esta alteracion de la mucosa es una complicacion rara de la enfermedad, puesto que durante mi práctica solo la he observado dos veces en más de trescientos enfermos. Toca á nuestras notabilidades médicas dilucidar esta interesante cuestion.

# Accidentes, complicaciones y consecuencias.

Las complicaciones y accidentes del tabardillo pueden reconocer por lugar de orígen todos los órganos de la economía; ser ya una exageracion de los síntomas normales ó epifenómenos que vienen á complicar la marcha de la enfermedad. Ya hemos indicado algunos y para evitar repeticiones no harémos más que mencionarlos.

Complicaciones por parte del sistema nervioso.— La cefalalgía puede ser tan intensa, tan atroz si se me permite la expresion, que reclama inmediatamente un recurso terapéutico. Si este no es inmediato, creo que el dolor de cabeza puede por sí mismo producir la muerte, ora por su intensidad, ora porque los enfermos en un rapto de desesperacion intenten suicidarse. En la sala número 4 del Hospital Juarez, una mujer presentó desde el principio de su enfermedad una cefalalgía exagerada que persistió durante toda la enfermedad; cuando entraba en la convalecencia se exageró el dolor de tal modo, que fué necesario recurrir á los revulsivos más enérgicos; sin embargo la enferma murió y á la autopsía no se encontró, macroscópicamente, nada que justificara la muerte.

En los enfermos que antes de tener el tabardillo padecian alguna neurósis, esta se agrava con aquella y marchan á la par; dando por su union mayor gravedad al pronóstico. (Observacion núm. 1.)

Con la invasion del tifo, dice el Dr. Segura, se detiene 6 desaparece alguna enfermedad preexistente para reaparecer y seguir su marcha luego que aquel se ha curado.

En los enfermos de tifo que tienen antecedentes de familia de enajenacion mental ó que son alcohólicos, no es difícil que si el delirio es muy intenso, sea una causa ocasional de la locura. Así me explico los tres casos de que hablé al ocuparme del delirio.

Como consecuencia del tifo pueden quedar parálisis, neuralgías y en general todas las alteraciones nerviosas que reconocen por orígen la discrásia de la sangre.

COMPLICACIONES POR PARTE DEL APARATO RESPIRATO-RIO. — Ya hemos insistido demasiado sobre que la neumonía y la pleuresía pueden venir á complicar el tabardillo, y hemos visto tambien la gravedad que adquieren esas enfermedades intercurrentes sobre todo en los viejos y en los alcohólicos, por la tendencia que tienen en ellos á la adinamia. (Véase la observacion núm. 2.)

Las epistáxis son tan abundantes algunas veces que constituyen por sí mismas un peligro. Generalmente ceden al taponamiento de las fosas nasales ó á los medios hemostáticos conocidos.

Aunque las hemoptisis no son frecuentes, no es raro en-

contrarlas en los individuos pletóricos, cuyo pulmon está infartado.

No he visto nunca que el tifo apresurase el desarrollo de los tubérculos, ni hiciese más grave la tuberculósis cuando existia, como se atribuye á otras pirexias.

COMPLICACIONES POR PARTE DEL APARATO CIRCULATO-RIO.—La pericarditis y la endocarditis, aunque de una manera excepcional entre nosotros, pueden presentarse. Como consecuencia del tifo ¿pueden producirse las endocarditis de forma ulcerosa, que Bouillaud llama de los malos estados generales, y que en Europa son tan frecuentes como consecuencia de la fiebre tifoidea? Sin duda, y tal es la opinion del sabio maestro Dr. Galan; se explican muy bien estas lesiones del centro circulatorio por la discrásia de la sangre.

Unas de las consecuencias más terribles de la pirexia, son las trombósis y las embolias. Como consecuencia del estado inopéctico de la sangre, esta se coagula en un punto del sistema circulatorio y puede producir dos clases de accidentes: la muerte, si el coágulo ocupa una arteria importante, la arteria pulmonar ó alguna de sus ramas, ó bien la mortificacion del territorio nutrido por el vaso. Se comprende que los síntomas harán diagnosticar el lugar de la embolia: si existen síntomas de anemia cerebral, de parálisis, etc., se puede sospechar cuando menos que alguna embolia se ha detenido y ha obstruido alguna de las arterias del cerebro; si hay dispnéa, cianósis, etc., se puede suponer que se ha detenido en alguna de las pulmonares, etc.

Recuerdo un caso que, por su trágico y rápido desenlace, me llamó mucho la atencion. Al pasar la visita matutina de costumbre, en el departamento de hombres, se quejaba un enfermo de un dolor ligero en el lado izquierdo del tórax y de dispnéa, ligera tambien. Le ausculté cuidadosamente y solo noté algunos estertores mucosos. El médico del Servicio, Dr. Egea, le prescribió una friega narcótica y un vegigato-

rio si no cesaban los dolores; no habia reaccion febril. Al dia siguiente supe con sorpresa que el enfermo habia muerto á las dos de la mañana; que desde el dia anterior y despues de la visita, le habian aumentado el dolor y la dispuéa y que se habia cianosado. A la autopsía que se verificó veintiocho horas despues de la muerte se encontró: el cerebro, la médula y las meninges, normales, lo mismo que los órganos digestivos. En la cavidad torácica: habia en el lado izquierdo un foco de pleuresía franca, pero tan limitado que mediria apenas 0<sup>m</sup>08 en su mayor extension; en el corazon se encontraba el ventrículo izquierdo vacío y el derecho lleno de una sangre de color oscuro y coagulada en parte. En una de las ramificaciones de mediano calibre de la arteria pulmonar y en el lado izquierdo, habia un coágulo, una embolia que media como 0<sup>m</sup>03 de extension y se prolongaba en otra ramificacion de menor calibre. Habia naturalmente un infarto pulmonar atras y á los lados del obstáculo y una anemia de la parte del pulmon situada adelante. Si me he detenido en describir este caso lo más minuciosamente que me ha sido posible, es porque me parece sumamente instructivo.

Cuando la embolia se forma en una arteria que no interesa directamente ningun órgano esencial á la vida, entonces se producen esas gangrenas que son tan terribles. Estas gangrenas pueden ocupar todas las partes del cuerpo, pero se observan más á menudo en las extremidades y en el sacro. La mortificacion puede limitarse á los dedos ó á los ortejos, ó extenderse á todo un miembro, segun que la embolia está más ó menos lejana de la extremidad libre del miembro. La forma de esta gangrena es la seca y afecta algunas veces los dos miembros de manera que se pareceria á la gangrena simétrica de las extremidades. Hay un hecho digno de tenerse en consideracion bajo el punto de vista de la intervencion quirúrgica: sucede con frecuencia que al parecer se ha limi-

tado ya la mortificacion, la aureola inflamatoria se ha formado ya, y sin embargo, fijándose bien, se nota arriba del límite de la mortificacion una ó varias manchitas de un color amarillo moreno, que simulan muy bien suciedad de la piel; estas manchas indican casi siempre que la gangrena no se ha limitado aún.

Al nivel de las partes salientes, como el sacro, gran trocánter, codos y hombros, se producen tambien placas gangrenosas que se eliminan dejando graves deformaciones. Solo una vez he tenido ocasion de observar la gangrena del lóbulo de la nariz y de las orejas. La enferma murió.

En las mujeres es muy rara la gangrena de las extremidades ó de los miembros, pero es frecuente la de los órganos genitales externos. La mortificacion comienza por los grandes labios, y llega á convertir la vulva en una sola placa gangrenosa.

Reasumiendo: siempré que un enfermo presente frialdad de las extremidades, dolores vagos, calambres, sensacion de adormecimiento, etc., se debe temer la gangrena como consecuencia del tifo. Este se presenta durante la convalecencia de la enfermedad.

COMPLICACIONES POR PARTE DE LOS ÓRGANOS DIGESTIVOS Y DE LOS ÓRGANOS URINARIOS.— Las fuliginosidades pueden extenderse á la faringe, y al caer dejar en su lugar ulceraciones que hacen muy ditícil la alimentacion del enfermo.

Como consecuencia del tifo, ha observado alguna vez el Dr. Segura la carie dentaria, producida probablemente por la inopéxia sanguínea.

Los vómitos pueden ser bastante repetidos y tenaces para traer la inanicion; pueden resultar ya de adinamia, ó ser debidos al reblandecimiento de la mucosa. Este reblandecimiento puede ocupar una parte limitada del tubo digestivo 6 extenderse á casi todo él. Cuando ocupa la proximidad de una arteria, puede ulcerarla y producir una enterorrágia rá-

pidamente mortal. Así pues, las evacuaciones sanguinolentas indican siempre una grave complicacion por parte del tubo digestivo.

Es raro que la diarrea sea tan intensa que constituya una complicación grave, excepto cuando se presenta en el estado adinámico de la enfermedad.

Las complicaciones del aparato urinario son raras: ya hemos señalado el catarro vesical producido por la retencion de orina, y los autores señalan la nefrítis intersticial como consecutiva al tifo.

CELULAR Y DE LOS GANGLIOS LINFÁTICOS.—La erisipela puede presentarse como accidente durante el curso del tabardillo. Se presenta más comunmente en la cara, pues solo dos veces la he visto generalizada. Su aparicion no aumenta la gravedad del pronóstico, pues solo en un caso en que vino á complicar la enfermedad primitiva murió el enfermo, y eso, su estado era ya bastante grave antes de la aparicion de la dermo-linfítis.

Como consecuencia del tabardillo se presenta muy á menudo la inflamacion del tejido celular de la region parotidea. Estos flegmones son bastante extensos y pueden ocupar algunas veces hasta la region supra-hioidea. Generalmente se terminan por resolucion, pues en los numerosos casos en que los he visto, nunca han supurado.

No sucede lo mismo con las adenitis que, como consecuencia del tabardillo, se presentan en la ingle y en la axila, pues estas se terminan casi siempre por supuracion.

En el tejido celular subcutáneo del muslo se producen flegmones circunscritos que dan nacimiento á abscesos. Cuando se abre alguno de estos da salida á una cantidad enorme de pus bien ligado, de color verdoso, flegunonoso, en una palabra.

Desde tiempo inmemorial se ha señalado la caida del

cabello como consecuencia del tifo. Algunas veces se regenera el cabello y otras no, sino que queda una calvicie permanente.

Complicaciones por parte de los órganos de los sentidos.—Entre las complicaciones gravísimas que me ha sido dado ver durante el tifo, debe mencionarse la esfacéle de la córnea. Durante la mayor gravedad de la fiebre, cuando los fenómenos ataxo-adinámicos son bastante marcados, la córnea se rodea de un círculo opaco como si se tratara de su arco senil. Por allí sin duda comenzó el reblandecimiento que en seguida se extendió al centro. Los dos enfermos en quienes se presentó esta terrible complicacion, murieron, y á la auptosía se encontró la córnea enteramente reblandecida.

Durante la convalecencia se quejan los enfermos de otalgias, y cuando cesa el dolor ó por lo menos que se hace poco intenso, se observa la inflamacion que puede no ocupar más que la oreja externa; pero las más veces ocupa la oreja media y produce allí graves desórdenes. La sordera permanente que queda algunas ocasiones como consecuencia del tifo, no reconoce otro orígen.

\* \*

En los niños pueden presentarse las convulsiones desde el principio de la enfermedad, y sustituir en ellos el calosfrío y los primeros síntomas. Este fenómeno constituye en ellos un accidente serio que es necesario combatir.

### Duracion y terminaciones.

El tifo, como ya lo hemos visto, es una enfermedad de ciclo definido. Presenta una duración de dos septenarios, lo que ha hecho llamar al tabardillo fiebre de catorce dias; sin embargo, su duración puede prolongarse durante veinte, veinticinco y treinta dias; generalmente, el período de estado de la fiebre es el que se prolonga, constituyendo lo que Jaccoud llama estado anfibolo. Debe llamar mucho la atención este estado, pues indica casi siempre alguna complicación incipiente.

En 44 casos de las 50 observaciones que recogí, encuentro los datos siguientes:

Las observaciones se han suspendido:

En	1	enferme	o, á los	9 (	dias de	enfermeda	ad.
11	1	77	22	10	7.7	"	
"	1	"	"	12	19	"	
"	2	"	29	13	23	99	
"	3	27	22	14	79	99	
"	7	"	79	16	77	19	
23	11	"	99	17	,,,	"	
27	3	"	22	18	29	29	
29	3	"	27	19	99	29	
99	2	79	,,	20	22	"	
22	2	"	"	21	77	99	
22	1	"	, 22	22	22	99	
"	1	"	77	23	77	,,	
22	2	22	99	24	"	1)	
22	4	27				riguar la de	
su enfermedad por su grave estado							

Total.... 44 enfermos.

La enfermedad puede terminarse por la muerte ó por el alivio completo. La muerte puede resultar:

Primero.—De la intensidad exagerada de la calentura. Dice el Dr. Egea en su Tésis sobre el tifo, que una temperatura de  $40^{\circ}$  s/10 hace temer una terminacion funesta. Me parece enteramente cierta la anterior proposicion, pero á condicion que esta temperatura se sostenga por varios dias, porque en el período de ascenso de la calentura y aun en el período de estado, suelen observarse temperaturas de  $40^{\circ}$  s/10, de  $41^{\circ}$ , de  $41^{\circ}$ 5 y aun de  $42^{\circ}$ , sin que el desenlace de la enfermedad sea fatal.

Segundo.—De la exageración de los síntomas ataxo-adinámicos (fuliginosidades, postración, carfología, etc.)

Tercero.—De alguna enfermedad que venga á complicar el tifo (neumonía, pericardítis, meningo-encefalítis, etc.)

Cuarto.—De las hemorragias gastro-intestinales; de la coagulacion de la sangre en una arteria importante (embolia de las arterias pulmonares, cerebrales, etc.), y de la suspension ó paresia cardiaca por degeneracion de las fibras musculares del corazon; y

Quinto. — Por el agotamiento producido por largas supuraciones ó diarreas (bubones, abscesos múltiples, otítis de la oreja media, etc.)

La muerte se produce generalmente en el curso ó al fin del segundo septenario, excepto cuando la determina alguna complicacion, pues entonces se presenta durante la convalecencia del tifo.

En los casos en que la muerte ha sido el resultado final, encuentro que, una vez se ha producido á los trece dias, dos á los diez y seis, una á los diez y siete, una á los veinticuatro dias de enfermedad, y en una no se pudo determinar con exactitud el dia por el estado de gravedad del paciente, de quien no se pudieron obtener datos de ninguna clase.

Cuando la terminacion debe ser feliz los síntomas van dis-

minuyendo de intensidad, la temperatura vuelve á la normal y el enfermo comienza á recobrar sus fuerzas. Con el descenso de la temperatura, viene el apetito y el sueño, las orinas son abundantes, límpidas, y el enfermo, aunque queda debilitado, no es al mismo grado que en la fiebre tifoidea. La convalecencia en el tabardillo, se presenta de una manera franca.

Cuando queda al enfermo alguna complicacion, alguna consecuencia, algun *reliquat*, digámoslo así, como la gangrena, los abscesos, etc., estos siguen su marcha habitual hasta terminarse, sea por el agotamiento, sea por la curacion.

En algunas circunstancias es necesaria la intervencion quirúrgica, y el enfermo sana á costa de uno de sus miembros, cuando la operacion es feliz.

Nunca me ha sido dado observar las recaidas en el tifo. Los enfermos que sanan, permanecen aún en el hospital, durante quince ó veinte dias y son cuidados escrupulosamente en su régimen. Quizá provenga de allí que no haya observado nunca ningun caso; pero hasta ahora tampoco he oido referir ninguno á mis maestros, ni visto ninguno en los pocos enfermos cuya convalecencia he observado en la calle. De lo que deduzco que en el tifo mexicano no se presentan las recaidas, que por lo demas, son frecuentes en la fiebre tifoidea.

En Europa se describe una forma de tifo que se llama tifo de recaida, relampsing fever, y que está caracterizado por una remision de algunos dias, de todos los síntomas, y en seguida por una recrudescencia de ellos. Tal variedad, hasta ahora, no se conoce entre nosotros.

Cuando en la declinacion ó en la convalecencia del tifo se ve elevarse bruscamente la temperatura, se debe temer siempre alguna complicacion.

Es muy frecuente que inmediatamente despues del tifo se presenten accesos de intermitentes francos, y que ceden muy bien al sulfato de quinina. Se puede presentar tambien la forma remitente del impaludismo.

### Diagnóstico.

Aunque el tabardillo no tiene síntoma patognomónico alguno, hay no obstante un conjunto de ellos que hacen conocerlo desde luego, casi con seguridad.

La inyeccion de las conjuntivas, las fuliginosidades, el aspecto de la boca y de la lengua, el estupor, el decúbito, y al descubrir el vientre la erupcion, son síntomas que harán confundir difícilmente el tifo con alguna otra enfermedad.

Sin embargo, durante el período de invasion y antes que aparezcan las manchas, puede confundirse con una multitud de enfermedades, con todas las que traen á su consecuencia una elevacion de la temperatura. Tales son:

LA FIEBRE INTERMITENTE.—Algunas veces la calentura del tifo reviste la forma intermitente ó remitente, pero nunca son los accesos tan francos como en la primera, y por otra parte, los datos anamnésticos y el crecimiento del bazo nos darán signos distintivos.

Con respecto á las otras fiebres, basta observar al enfermo durante los primeros cinco ó seis dias para que todas las dudas desaparezcan.

La neumonía y la pleuresía se acompañan de un calosfrío inicial, y aparecen bajo la influencia de un enfriamiento como el tifo; pero la dispnéa, el dolor de costado, la tos, y sobre todo, los signos físicos, distinguirán entre sí estas enfermedades.

Lo mismo podemos decir de la bronquítis.

Cuando el tifo se acompaña de afecciones catarrales du-

rante el período de invasion, puede confundirse con la coriza, la fiebre catarral y la gripa. Respecto de la primera, rara vez presenta en sus síntomas la intensidad que el tifo; en la segunda, cuando el catarro es generalizado, se presenta la diarrea, al contrario del tifo, en que por lo comun hay constipacion, y además, los signos estetoscópicos del pulmon decidirán la cuestion; respecto de la tercera, podia decirse lo mismo; pero cuando en la gripa hay erupcion, podian confundirse, tanto más, cuanto que reina con el tifo epidémicamente; se distinguirán por los caractéres de la erupcion y se esperará; en caso de gripa, la mejoría será pronta, y en caso de tabardillo, este seguirá su marcha habitual.

Cuando la erupcion aparece, se puede confundir el tifo con el sarampion, sobre todo en los niños. Lo que hará distinguir estas dos pirexias, es que en el tifo la erupcion no ocupa la cara, como sucede en el sarampion, y además, la erupcion morbillosa se hace en placas algunas veces extensas, de formas irregulares, con intervalos de piel sana, al contrario del tifo, en que las manchitas generalmente son aisladas.

Cuando el tifo llega al período de estado, cuando se presentan los fenómenos ataxo-adinámicos, se confunde la enfermedad con el grupo que los autores designan con el nombre de enfermedades tifoideas, y particularmente con la que le da el nombre á toda esa clase, con la fiebre tifoidea. No haré otra cosa que copiar aquí fielmente las diferencias que señala el Dr. Miguel F. Jimenez en su trabajo sobre la identidad de las fiebres. Dice así:

<sup>1</sup> Miguel F. Jimenez. - Sobre la identidad de las fiebres. - México. - 1805.

La flebre tifoidea.

El tabardillo.

1º Tiene por carácter anatómico casi constante el enantema intestinal que todos saben, con su adenítis mesentérica correspondiente: llevados, con particularidad aquella, á un grado extremo hasta perforar el intestino. Las alteraciones de los otros órganos son muy secundarias.

2º Es muy frecuente en las personas recien llegadas á las ciudades populosas.

3º Se anuncia muchas veces con signos precursores, por varios dias.

4º Tiene por muy principal y primero entre sus síntomas característicos, la diarrea, y además, el meteorismo y los zurridos intestinales; el exantema cutáneo es discreto y las ronchas tifoideas más frecuentes que las petequias.

1º Deja en el cadáver el mismo enantema, pero menos constante, menos extenso, y sobre todo mucho menos grave; deja la sangre muy líquida; congestiones hasta hemorrágicas en el encéfalo, pulmones, bazo é intestinos; reblandecimiento de esos y otros órganos, como el corazon, y cierta consistencia como glutinosa del líquido que lubrifica las serosas.

2º No está bajo la influencia de la aclimatacion.

3º Casi siempre estalla súbitamente.

4º Ofrece la constipacion como síntoma casi inseparable; los síntomas cerebrales son los dominantes, y la erupcion de la piel es de ordinario muy confluente, y si en los primeros dias esta consiste en manchas rosadas, ellas mismas se convierten en petequias, ó desde el principio lo son, á veces muy anchas y oscuras.

5º Causa frecuentemente la muerte por el vientre.

6º Tiene una duracion muy vária, y suele prolongarse hasta por 30, 40 y 60 dias.

7º Son muy graves y de data muy reciente, los casos de gangrena seca de las extremidades, consecutiva al mal.

8º Su tratamiento es en lo general sintomático.

5º La da casi siempre por el cerebro.

6? Afecta en su marcha y duracion cierta regularidad fatal; termina de ordinario en dos semanas, pocas veces en tres y menos aún en más.

7º Son en cierto modo frecuentes y conocidas de tiempo atras, tanto la gangrena espontánea como la flebítis de las piernas.

8? La base de su tratamiento es el evacuante.

En lo único que difiere nuestra humilde opinion de la del sabio mencionado, es en la existencia de signos precursores, pues ya hemos probado más arriba que sí existen y muy bien marcados.

Se puede confundir el tifo, bien que menos á menudo que la fiebre tifoidea, con la tuberculósis miliar aguda y con la meningítis cerebro-espinal epidémica. Con la primera se distinguirá fácilmente, pues el delirio, la postracion y los síntomas cerebrales, son menos marcados que en el tifo; además, la marcha de la temperatura es más irregular que en el tifo. En caso de duda, los fenómenos físicos del pecho (macicez y expiracion prolongada en las vértices, etc.), la disiparian completamente. Con la meningítis cerebro-espinal tiene diferencias muy marcadas. El opistótonos, las contracturas y los dolores á lo largo de la columna vertebral, nos harán distinguir ambas enfermedades. En caso de epidemia, se guiará el práctico por los datos anteriores.

Con la endocardítis ulcerosa, que por otra parte complica el tifo algunas veces, puede confundirse; los síntomas más notables (eretismo cardíaco, irregularidad en el ritmo de las contracciones, ruidos de soplo, asistolia, etc.), están del lado del corazon. En el tabardillo dominan los síntomas cerebrales.

#### Pronóstico.

El tifo es una de las enfermedades más terribles que asolan á nuestra República y particularmente á nuestra capital. Es una enfermedad muy grave, tanto por sí misma cuanto por sus consecuencias desastrosas; ya porque puede traer por sí misma la muerte, ya porque deja á su consecuencia señales indelebles de su paso.

Pero no en todas condiciones tiene la misma gravedad, sino que esta depende de las diversas circunstancias en que se halla colocado el enfermo.

Son signos de buen pronóstico:

La poca edad de los eufermos, menos cuando se presenta alguna complicacion (meningítis);

La poca elevacion de la temperatura, cuando, por ejemplo, no llega á  $40^{\circ}5$  ó  $41^{\circ}$ ;

La armonía, el paralelismo, entre el pulso y la temperatura y la humedad de la piel;

El delirio moderado y la sucesion regular de los síntomas; La contraccion regular de la pupila á la luz, las pocas fuliginosidades y la erupcion de manchas rosadas, bien desarrollada.

Por el contrario, son signos de pronóstico fatal:

La edad más ó menos avanzada de los individuos, desde la edad adulta hasta la vejez;

La elevacion exagerada de la calentura; así pues, una

temperatura de 40°5, 41°, 41°5 ó 42°, sostenida por algunos dias, es de pronóstico grave;

La inyeccion muy viva, casi equimótica, de la conjuntiva y la pereza pupilar;

El delirio muy intenso, las fuliginosidades, el estado adinámico, el coma, las convulsiones, la carfología, etc.;

La sequedad de la piel y el sudor frio y pegajoso sobre algunas partes del cuerpo solamente (cara);

La falta de armonía entre el pulso y la temperatura; La confluencia de las petequias, las epistáxis abundantes (?) y el estado de embarazo en las mujeres;

La incontinencia de orina y materias fecales;

Y por último, la aparicion de alguna complicacion (neumonía, pericardítis, enterorragias, embolias, etc.)

El médico, sin embargo, debe ser muy cauto para formular su pronóstico, pues muchas veces, al entrar el enfermo en convalecencia, sobreviene la muerte de una manera inesperada, bien por un síncope, bien por una embolia que va repentinamente á obstruir un vaso indispensable á la vida.

## Anatomía patológica.

ASPECTO EXTERIOR DEL CADÁVER. — La rigidez cadavérica no es muy exagerada; la putrefaccion como en todas las enfermedades infecciosas, comienza más temprano que en los cadáveres de individuos que han muerto de otra enfermedad.

Las petequias y las manchas tíficas persisten de la misma manera que las fuliginosidades y la inyeccion conjuntival.

Abierta la cavidad craneana se nota lo que sigue: MENINGES.—Se encuentran inyectadas notándose perfectamente los vasos en forma de arborizaciones. Casi siempre se hallan engrosadas y adherentes en algunas partes al cerebro. Se encuentran, casi siempre, cubiertas de placas lechosas, algunas de ellas muy adherentes. Estas placas no han faltado nunca en los casos de autopsía que he practicado. El derrame subaracnoidéo se ha presentado algunas veces más abundante hácia la base del cerebro y variando desde el seroso hasta el serofibrinoso.

CEREBRO.—Exteriormente presenta tambien placas lechosas en su superficie. Su consistencia es algunas veces la normal, pero otras se halla reblandecido, variando desde una consistencia más suave de la masa encefálica, hasta estar convertida esta, en una verdadera papilla.

Haciendo cortes en diversos sentidos se nota un puntilleo rojo, lo que se ha llamado arenillas. Creo que esto sea el indicio de una congestion de la masa cerebral y no el signo de una encefalítis. Los ventrículos se hallan enteramente llenos de líquido, siempre en los casos en que ha habido alguna complicacion inflamatoria del órgano.

En el canal medular hay muy poca cosa de notable si no es una inyeccion de las meninges espinales que tal vez seria debida á la congestion hipostática.

En la cavidad torácica se hallan las lesiones siguientes: Corazon.—El pericardio presenta una inyeccion en arborizaciones. Segun el Sr. Egea, en un caso de sus observaciones, "era tan patente la pericardítis y las adherencias entre el pericardio y el corazon, eran tales, que fué imposible separar por medio de la diseccion esta serosa."

El corazon tiene algunas veces una coloracion más encendida, casi morena; otras tiene una coloracion amarilla de hoja seca; está fláxido y su tejido más frágil; el ventrículo izquierdo está vacío y el derecho lleno de una sangre negra y coagulada en parte, difluente. Generalmente existe un derrame en la cavidad del pericardio. En el endocardio se nota

la misma inyeccion que en el pericardio, particularmente al nivel de las válvulas.

En la aorta, arteria pulmonar y gruesos vasos, hay algunos coágulos.

Pulmones.—En la pleura visceral, más especialmente, se encuentra la misma inyeccion arborescente que hemos visto ya en las otras serosas, y además en uno ó dos casos he encontrado adherencias entre las dos hojas de la pleura y el pulmon, y focos de pleuresía purulenta muy limitados.

Los pulmones se hallan congestionados por regla general, más hácia atras y en la base que en los vértices. Se pueden encontrar tambien todas las lesiones desde el infarto pulmonar hasta la apoplegía. En caso de complicaciones inflamatorias de estos órganos se hallan todas las fases de la inflamacion, desde la simple congestion hasta la fusion purulenta del exudado.

Los bronquios están llenos del exudado propio de la bronquitis.

En la cavidad abdominal se halla lo que sigue:

Estómago.—La mucosa del estómago se encuentra inyectada. En un grado más avanzado de la lesion se nota reblandecida y engrosada, y se desprende en colgajos con la pinza de diseccion. A un grado más avanzado aún, se ven placas como equimóticas de un color lívido moreno. Estas lesiones pueden llegar hasta formar verdaderas placas gangrenosas que se caen y dejan á desnudo el tejido submucoso, formando ulceraciones.

Cuando se notan estos desórdenes, el peritoneo ofrece focos limitados de peritonítis.

Intestinos.—En el intestino delgado se encuentran las mismas alteraciones que en el estómago. Además, cuando la muerte ha sido debida á la ruptura de una arteria de importancia, se encuentra el cabo ulcerado de esta arteria y en la cavidad intestinal algunos coágulos sanguíneos. En el in-

testino grueso no se nota nada anormal. El Sr. Egea asegura haber encontrado cuatro veces abultadas las placas de Peyer y una vez ulceradas. En varias autopsías que he practicado, solo dos veces me pareció que estaban abultadas y ligeramente endurecidas.

Hígado.—En algunos casos lo he encontrado aumentado de volúmen, de consistencia blanda, de manera que se desgarraba fácilmente con los dedos. Otras veces con un aspecto como marmóreo de manera que los lobulillos hepáticos se distinguian como puntos blanquecinos. Lo he encontrado á veces con el color de cera amarilla (degeneracion grasosa) en individuos que probablemente abusaban del pulque durante su vida.

Bazo.—Lo he encontrado tambien aumentado de volúmen en todas las autopsías que he hecho. Su tejido, como el del hígado es frágil y alguna ocasion lo he encontrado tan reblandecido, que se podia reducir á papilla entre los dedos. No siempre presenta su parenquima el color rojo vinoso, pues algunas veces lo he encontrado de color apizarrado y otras marmóreo como el hígado.

Los riñones, el páncreas, etc., los he encontrado al parecer normales.

La *rejiga* presenta en los casos de retencion prolongada de orina, las lesiones anatómicas del catarro vesical.

Los m'usculos presentan una coloracion roja – bermeja (Dr. Egea).

SANGRE.—La sangre es fluida, negruzca y pegajosa, difícilmente coagulable, por lo menos durante la vida (excepto en los casos de trombósis, etc.), porque en el cadáver se encuentran algunos coágulos.

# Profilaxia y tratamiento.

Mejorar las condiciones higiénicas de los lugares en que reina endémicamente el tifo, procurar por cuantos medios sean posibles el mejoramiento de las clases trabajadoras, establecer y multiplicar los baños y lavaderos públicos, tales serian los principales medios profilácticos para evitar la propagacion del tifo.

Estas consideraciones se aplican especialmente á la capital de la República. Vigilar constantemente por la higiene de la ciudad en general y en particular de ciertas casas llamadas de vecindad, que no son otra cosa que cloacas inmundas; establecer un buen sistema eferente arreglado en todo á las últimas conquistas de la ciencia; establecer, como antes he dicho, baños y lavaderos públicos para la clase pobre, debian ser las tendencias de los gobernantes.

En tiempo de epidemia deben tomarse precauciones especiales. Los enfermos deben ser aislados lo más que sea posible; se les colocará en piezas bien ventiladas y frescas; los vestidos, las sábanas, y en general todo aquello de que los enfermos hacen uso debe ser desinfectado, siendo lavado con una solucion de cloruro de cal ó (muy diluida) de bicloruro de mercurio. El mismo líquido se usará para desinfectar los vasos que sirvan para las deyecciones. Además será muy útil desinfectar las letrinas con sulfato de fierro ó de cobre. No debe escasearse el ácido fénico con el cual se regará dos ó tres veces al dia la pieza del enfermo. Estas precauciones aumentarán naturalmente á medida que aumente el número de aquellos; de esta manera se evitará, probablemente, la propagacion y extension de la pirexia.

Despues de la muerte 6 el alivio de los enfermos debe desinfectarse cuidadosamente la pieza donde hayan estado, antes de que sea habitada de nuevo.

El tratamiento del tabardillo es una de las cuestiones que debe preocuparnos. En efecto, las opiniones están muy divididas respecto á él. Unos médicos opinan que el mejor tratamiento es el sintomático, mientras que otros creen que se puede atacar.

Desde luego debemos fijar este punto importante y que domina por sí solo la historia del tratamiento de esta enfermedad: el tifo es una enfermedad de ciclo definido. De donde resulta que es imposible hacerlo abortar y que, por consiguiente, su tratamiento más racional debe ser el sintomático.

Surge desde luego una indicacion importantísima y es sostener, por cuantos medios estén á nuestro alcance, las fuerzas del enfermo. A este fin están indicados los tónicos, la quina y el alcohol.

Si el delirio es muy intenso, si los fenómenos atáxicos son muy marcados, se puede emplear el opio, la morfina en inyecciones subcutáneas; contra los espasmos se emplearán los bromuros y el de potasio en particular, la valeriana, etc.

Para combatir el estado ataxo-adinámico se deben usar tónicos muy poderosos asociados al opio; pero este medicamento debe usarse con mucha prudencia, pues muchas veces exagera la adinamia. Contra esta, se han usado sucesivamente la coca, el café en infusion fuerte, la cafeina, el alcohol, etc. Se puede usar, cuando es muy exagerada, ya la tintura alcohólica de nuez vómica, á la dósis de 2 á 4 gramos en cucharadas, ya la estricnina ó alguna de sus sales, en inyeccion subcutánea, cuando se tenga que obrar pronta y enérgicamente. <sup>1</sup>

¿ Se puede emplear el cloral cuando el insomnio muy te-

<sup>1</sup> He visto usar contra la adinamia las inyecciones subcutáneas de éter sulfúrico, con muy buen éxito.

naz agrava los demas síntomas? Creo preferible la morfina con las restricciones anteriores, porque el cloral podia traer, en este caso, alguna complicacion gástrica. En el caso de que sea indispensable usarlo debe hacerse con mucha prudencia.

Los baños generales frios y repetidos con el objeto de hacer descender la temperatura, tienen segun el Dr. Egea, el inconveniente de producir congestiones internas y venir á aumentarlas cuando ya existen.

Pero no vacilaria en aconsejar con el Sr. Dr. Jimenez, los baños tibios generales cuando el delirio y la agitacion son muy intensos.

Las lavativas heladas pueden dar buenos resultados para combatir la hipertermia.

Antiguamente se hacia un uso inmoderado de los purgantes y de las sangrías. Respecto á los primeros no encuentro justificado su empleo, pues para combatir la constipacion basta con las lavativas purgantes, y sí me parecen nocivos cuando el reblandecimiento de la mucosa intestinal es muy marcado; con respecto á las segundas creo que está indicado su empleo cuando la congestion de algun órgano es muy intensa como el cerebro por ejemplo. En este caso se aplicarán sanguijuelas detras de las apófisis mastoidéas.

Las complicaciones deben ser tratadas cuidadosamente. Contra la neumonía se emplearán en los individuos vigorosos los medios apropiados, y en los viejos y los individuos agotados, los tónicos.

No deben usarse vejigatorios ni revulsivos de ningun género durante la enfermedad, por la tendencia que tienen á ulcerarse.

Contra las complicaciones inflamatorias por parte del corazon, se emplearán al principio las emisiones sanguíneas locales si el individuo es vigoroso, y si sobreviene la asistolia, la digital. Cuando los signos de un derrame en el cerebro son muy marcados, he visto usar con éxito el ioduro de potasio á pequeñas dósis. Igual medicamento da muy buenos resultados cuando la meningítis viene á complicar el tifo.

Contra los vómitos tenaces se empleará la pocion de Rivière con clorhidrato de narceina, y cuando resulten de adinamia la nuez vómica asociada al éter. Cuando durante la convalecencia no ceden á estos medios, está indicado poner vejigatorios en el epigastrio.

La diarrea, cuando se presenta al fin de la enfermedad, será combatida por los medios apropiados.

Algunas veces las fuliginosidades son tan abundantes que obstruyen completamente la garganta é impiden la alimentacion del enfermo, y algunas veces hasta la entrada del aire á las vías respiratorias. En este caso el clorato de potasa obra muy bien; tambien se usa el jugo de limon.

Cuando por desgracia se presente la enterorragia será combatida prontamente por los hemostáticos más activos.

Contra la cefalalgia debe usarse la baptisia tinctoria á la dósis de 4,6 ú 8 gramos, segun los casos (Dr. Segura).

Cuando la gangrena de las extremidades se inicie se debe mantener el miembro con una buena temperatura, y si el miembro está muy frio, ó hay calambres, no se debe vacilar en aplicar friegas excitantes.

Durante la convalecencia los enfermos, sobre todo los muy débiles, evitarán con cuidado todo movimiento brusco que puede traerles la muerte por síncope.

El régimen dietético tiene una importancia suma. Durante el curso de la enfermedad se deben usar alimentos líquidos más bien que sólidos; pero que reparen bien las fuerzas y dejen poco residuo. En el hospital Juarez se hace uso de leche en abundancia, consommé y jugo de carne. Durante la convalecencia se irá aumentando lenta y progresivamente la cantidad de los alimentos.

Desde el dia 24 de Junio de 1882 hasta el mes de Abril del siguiente año, se ensayó en las salas de tifo del hospital Juarez, un cocimiento vegetal llamado Específico contra el tifo, y presentado por el Sr. Antonio Müller, súbdito aleman. Es un líquido verde amarillento de sabor ligeramente amargo. El modo de administracion es el siguiente: el enfermo toma tres dósis al dia de á 250 gramos de líquido próximamente, cada una: la 1ª á las 9ª A. M., la 2ª á las 3ª P. M., y la 3ª á las 6ª P. M. A esto se agregan lavativas de cocimiento de malvas con aceite de olivo puro; y por alimentacion, leche mediada con un cocimiento de cebada perla.

Los resultados que produjo este medicamento sobre las funciones fueron los siguientes:

1º Sobre la calentura.—La temperatura desciende rápidamente de manera que 40° ó más que presentaba la víspera de la aplicacion de la medicina, bajaba al dia siguiente á la temperatura normal ó aún abajo de ella. Esto podia tomarse por ser la defervescencia natural de la enfermedad; pero se observó tambien en enfermos que tenian 6, 7 ú 8 dias de enfermedad solamente.

2º Sobre la circulacion, produjo un abatimiento notable de la presion sanguínea y de la fuerza de la impulsion cardíaca. Los movimientos del corazon son lentos, débiles, pero no han perdido su ritmo habitual. El pulso es lento, blando, depresible, algunas veces filiforme y con el dicrotismo ligeramente exagerado. El número de las pulsaciones en un minuto, es notablemente inferior al fisiológico.

3? La respiracion sigue la misma marcha que el pulso, las respiraciones son lentas, profundas y débiles. Otras veces son superficiales y frecuentes.

4º En el aparato digestivo se notó solamente una anorexia pertinaz que subsistia aun despues de que el enfermo habia entrado en la convalecencia, cosa que no se observaba en enfermos sometidos á otro tratamiento.

Alguna vez se produjeron vómitos que cesaron con la administracion de la medicina.

Tales fueron los resultados del mencionado específico. La mortalidad disminuyó un tanto, y en vista de los buenos resultados que daba la aplicacion de la medicina, se estuvo administrando durante cierto tiempo ayudada de la medicacion sintomática. Por ejemplo, cuando la debilidad era muy pronunciada, se administraban tónicos y alcohólicos, etc.

Recogimos entonces el Dr. Egea y yo algunas observaciones que nos dieron una mortalidad media de doce por ciento próximamente, siendo así que el mismo Dr. Egea señala en su Memoria una proporcion de un veintiocho por ciento.

Este medicamento tiene dos inconvenientes capitales: el primero es ser una medicina eminentemente empírica, y el segundo que es reprochable la mala alimentacion que se da al enfermo.

Actualmente hace uso en las salas de tifo del hospital Juarez el estudioso Dr. D. Ignacio Berrueco, encargado de aquel servicio, de dos medicamentos muy importantes y llamados sin duda á desempeñar un gran papel en la terapéutica del tifo: la Kairina y la Antipirrina. Ambas son glucosidas de la Quinoleina, alcalóide de la quina; el primero cristaliza en agujas prismáticas y es soluble en el alcohol y en el agua; el segundo cristalizable tambien en el agua, etc. La kairina se administra á la dósis de 3 á 4 gramos, hasta 6 gramos al dia en papeles ó cápsulas de á 50 centígramos cada una de hora en hora.

La antipirrina se administra igualmente á la dósis de 3 á 4 gramos, bajo la misma forma que la anterior. Estas dósis se disminuyen á medida que la temperatura desciende hasta la normal.

Bajo la influencia de estos medicamentos, la temperatura desciende rápidamente y el enfermo se mejora de una ma-

nera notable; la mortalidad del tifo disminuye por consecuencia.

Siento mucho carecer de más datos sobre esta importante medicacion; pero he carecido del tiempo necesario para seguir algunas observaciones, y por otra parte, confio en que el Sr. Berrueco dará á conocer el resultado de sus importantes observaciones.

\* \*

En el cuadro número 1 se verá el movimiento de enfermos de tifo habido en el Hospital Juarez durante el último decenio, y la mortalidad media anual. Una parte del mencionado cuadro es copiada de la Memoria que sobre el tifo escribió el Sr. Dr. Egea.

No publico más que dos observaciones, por carecer de los recursos necesarios para publicar las demas.

Vicente Vallejo y Gómez.

## **OBSERVACIONES**

#### Número 1.

Merced San Vicente, de México, de 13 años de edad, soltera, lavandera, vive en la calle de la Acequia núm. 2 en un cuarto bajo y húmedo. Entró á este hospital el dia 21 de Julio de 1882. Preguntada sobre las enfermedades anteriores que ha padecido, refirió la madre que padeció viruelas en su niñez, y que hace cosa de un año y como consecuencia de un susto que recibió, comenzó á sufrir ataques de epilepsía. Preguntada sobre la causa de su enfermedad, dijo: que el dia 13 comenzó á sentirse mal, empezando su enfermedad con un calosfrío muy intenso seguido de calentura, cefalalgia, insomnio, anorexia, sed, algo de delirio y desvanecimientos al sentarse. Al exámen presentaba los síntomas siguientes: á la inspeccion, decúbito muy notable, pues la enferma se hallaba de tal manera encogida, que sus rodillas casi tocaban al pecho, donde tenia cruzados los brazos; habia además algo de contractura en los miembros. Las conjuntivas estaban muy inyectadas, presentando una coloracion color de ladrillo; la lengua estaba sucia en el centro y en la base, y roja en la punta y en los bordes, era pastosa y pegajosa al tacto; habia algunas fuliginosidades en los labios y encías, y una erupcion de manchas rosadas en la parte anterior del tórax, abdómen y brazos; esta erupcion era poco confluente. No habia fenómenos pulmonares ni cardíacos, ni zurrido en la fosa iliaca. Su estado era el adinámico muy marcado, su inteligencia estaba muy deprimida; tenia sed muy intensa, anorexia y constipacion. La pupila estaba dilatada y muy poco móvil á la luz.

Tratamiento.—Infusion de café tostado, 90 gramos. Elíxir de coca, 45. Extracto de quina, 2. Extracto de ópio, 0.10. Jarabe de naranja, 20. Cucharadas, una cada hora. Cocimiento de quina con vino por bebida. Lavativa purgante si no evacua.

ALIMENTACION.—Leche, consommé y jugo de carne.

Dia 22, 10? dia.—Temperatura.—En la mañana,  $39^{\circ 4}/_{10}$ . En la tarde,  $40^{\circ}$ . No se tomaron el pulso ni la respiracion.

La enferma sigue mejor. Sin embargo, la adinamia, el estupor y la torpeza intelectual, continúan en el mismo estado de ayer. La enferma ha evacuado y orinado; los demas síntomas persisten.

TRATAMIENTO.—El mismo de ayer.

ALIMENTACION.—La misma.

Dia 23, 11º dia.— Temperatura.—En la mañana, 39°. En la tarde, 40°. No se tomaron el pulso ni la respiracion.

La enferma sigue muy mejorada; el dolor de cabeza ha disminuido y el delirio no ha sido tan intenso la noche anterior. La torpeza intelectual y la adinamia persisten. Ha evacuado y orinado.

TRATAMIENTO.—El mismo.

ALIMENTACION.—La misma.

Dia 24, 12º dia.— Temperatura.— En la mañana, 38º /10. En la tarde, 39º. No se tomaron el pulso ni la respiracion. La adinamia y la torpeza intelectual continúan, no obs-

tante que los demas síntomas disminuyen de intensidad. La enferma durmió bien, no deliró, comenzó á tener hambre y ha evacuado y orinado.

TRATAMIENTO.—El mismo.

ALIMENTACION.—La misma.

Dia 25, 13º dia.—Temperatura.—En la mañana, 38°. En la tarde,  $37^{\circ 5}/_{10}$ . No se tomaron el pulso ni la respiracion.

Nada notable. Continúa la mejoría, pero el estado adinámico es todavía muy marcado.

Tratamiento.—Tres tomas de la medicina del Sr. Müller. Tres lavativas de cocimiento de malvas con aceite de olivo. Cocimiento de cebada perla por bebida.

ALIMENTACION.—Cocimiento de cebada perla con leche. Dia 26, 14º dia.—Temperatura.—En la mañana, 37°. En la tarde,  $37^{\circ 4}/_{10}$ . No se tomaron el pulso ni la respiracion.

La enferma ha mejorado notablemente. Ha dormido muy bien, tiene hambre, ha evacuado y orinado con regularidad. El estado adinámico es menos marcado; no hay delirio. La inyeccion de las conjuntivas es menos intensa.

Tratamiento.—Sus lavativas de cocimiento de malvas con aceite de olivo. Cocimiento de cebada perla por bebida.

ALIMENTACION.—La misma que ayer.

Dia 27, 15º dia.—Temperatura.—En la mañana,  $37^{\circ 6}/_{10}$ . En la tarde,  $37^{\circ 2}/_{10}$ . No se tomaron el pulso ni la respiracion.

En la mañana de este dia ha continuado mejorando la enferma. Ha dormido anoche muy bien, tiene buen apetito, ha evacuado y orinado; no hay delirio.

TRATAMIENTO .- El mismo.

ALIMENTACION.—La misma.

Dia 28, 16º dia.— Temperatura.— En la mañana, 37°. En la tarde,  $37^{\circ 8}/_{10}$ . No se tomaron el pulso ni la respiracion.

Desde las doce del dia anterior han comenzado á dar repetidas veces á esta enferma los ataques epilépticos. Se repiten á intervalos bastante aproximados, de media hora á lo más, y esto aún durante la noche. La adinamia, que iba desapareciendo ya, se presenta de nuevo, y el estupor, el delirio y algo de contractura permanente en los miembros, la acompañan. La enferma ha perdido el apetito, ha evacuado y orinado. Las conjuntivas están rojas y la pupila ligeramente dilatada. Hay algo de fotofóbia.

Tratamiento.—Bromuro de potasio 3 gramos, en tres papeles, distribuidos en el dia.

ALIMENTACION.—Cocimiento de cebada perla con leche, consommé y jugo de carne.

Dia 29, 17º dia.— Temperatura.— En la mañana,  $37^{\circ 3}/_{10}$ . En la tarde,  $37^{\circ 5}/_{10}$ . No se tomaron el pulso ni la respiracion.

Se siguen repitiendo los accesos epilépticos con frecuencia; el estado adinámico da lugar al estado ataxo-adinámico. Hay subdelirio, anorexia, la lengua es sucia y pegajosa. La enferma ha evacuado y orinado. El estado de los ojos es el mismo de ayer.

TRATAMIENTO.—El mismo.

ALIMENTACION.—La misma.

Dia 30, 18º dia.— Temperatura.— En la mañana,  $37^{\circ 4}_{/10}$ . En la tarde,  $38^{\circ}$ . No se tomaron el pulso ni la respiracion.

La enferma continúa en el mismo estado. La ataxo-adinamia persiste; tiene anorexia y una sed muy viva. El estado de los ojos es el mismo; ha evacuado y orinado.

TRATAMIENTO.—El mismo.

ALIMENTACION.—La misma.

Dia 31, 19? dia.— Temperatura.— En la mañana,  $37^{\circ 5}/_{10}$ . En la tarde,  $37^{\circ 8}/_{10}$ . No se tomaron el pulso ni la respiracion.

Los accesos de epilepsía continúan, pero son un poco más raros. El estado ataxo-adinámico es muy marcado. La enferma no tiene apetito. Ha evacuado y orinado. El pulso es filiforme y muy frecuente.

TRATAMIENTO.—El mismo que ayer, más cocimiento de quina con vino por bebida.

ALIMENTACION.—La misma.

Mes de Agosto: dia 1º, 20º dia.—Temperatura.—En la mañana,  $37\,^{\circ\,2}/_{10}$ . En la tarde,  $38\,^{\circ}$ . No se tomaron el pulso ni la respiracion.

El mismo estado de ayer. La enferma no puede pasar las medicinas ni los alimentos; parece que hay contractura de los músculos de la faringe; hay además trismus y contracturas en los miembros. Las manos están dobladas sobre los antebrazos, estos sobre los brazos y los piés en la aduccion. La excitacion de la enferma es notable, y, preguntándole si le duele la cabeza, dice moviéndola que sí, quejándose al mismo tiempo, por lo que se cree que la cefalalgia es intensa. La enferma no ha evacuado ni orinado. Sus conjuntivas están muy inyectadas; sus pupilas muy estrechas.

TRATAMIENTO.—Infusion de hojas de naranjo, 120 gramos. Cognac óptimo, 30. Extracto de quina, 4. Almizele y bromuro de alcanfor aña, 0.30 centígramos. Jarabe de naranja, 20. Cucharadas, una cada hora.

ALIMENTACION.—La misma de ayer.

Dia 2, 21 º dia.—Temperatura.—En la mañana,  $38 \,^{\circ 1}/_{10}$ . En la tarde,  $39 \,^{\circ 4}/_{10}$ . No se tomaron el pulso ni la respiracion.

Los síntomas de ayer se han agravado. La cefalalgia ha aumentado lo mismo que las contracturas; el pulso es muy frecuente y lleno. Hay algo de dispnéa y carfología. La anorexia, la sed, la incontinencia de la orina y heces y la dilatacion del orificio pupilar, que no reacciona á la luz, completan el cuadro.

TRATAMIENTO.—El mismo de ayer.

ALIMENTACION.—La misma.

Dia 3, 22º dia.—Temperatura.—En la mañana,  $39^{\circ 3}/_{10}$ . En la tarde,  $41^{\circ 4}/_{10}$ . No se tomaron el pulso ni la respiracion.

Agravacion notable de todos los síntomas. A las contracturas se agregan algunas convulsiones clónicas. El estupor, la carfología, la incontinencia de orina y heces, la pereza pupilar, la dificultad de deglutir, la pulverulencia de las aberturas nasales anteriores, la abundancia de fuliginosidades, etc., todo hace temer un desenlace fatal próximo. La dispnéa, intensa, presentaba el tipo descrito por Cheyne-Stokes. El pulso era filiforme y frecuente.

TRATAMIENTO.—El mismo.

ALIMENTACION.—La misma.

Dia 4, 23º dia.—Murió la enferma á las tres de la mañana.

Autopsía.—El aspecto exterior del cadáver era el siguiente: rigidez cadavérica muy marcada; la misma posicion de los miembros que durante la vida. Las petequias persistian; su color era pálido. La coloracion de los músculos muy pálida. Abierta la cavidad craneana, se encontraron allí los signos de una verdadera meningo-encefalítis. Las arterias tanto meningeas como las de la superficie del cerebro, estaban muy inyectadas. A la superficie de los hemisferios cerebrales se encontraban dos ó tres placas lechosas bastante adherentes; habia además un edema subaracnoideo y un derrame de un líquido sanguinolento en la base del cráneo. Haciendo diversos cortes á la masa encefálica, se notaba un puntilleo de la masa cerebral: los signos de una inflamacion de la masa cerebral. No habia derrame en los ventrículos.

En la cavidad torácica: el corazon tenia el ventrículo derecho casi lleno de sangre negra y fluida; el ventrículo izquierdo estaba vacío. Los pulmones estaban normales.

En la cavidad abdominal encontramos: el peritoneo normal sin infarto de los ganglios mesentéricos. El intestino estaba enteramente sano, sin elevacion, endurecimiento ni ulceracion de las placas de Peyer, ni de los folículos agminados, ofreciendo solamente algunas placas de degeneracion grasosa.

Los riñones y el bazo estaban normales.

\* \*

Se ve, segun la anterior observacion, que el tratamiento empleado en esta enferma disminuyó mucho la intensidad de los síntomas; que en seguida se presentaron, como accidentes, los ataques epilépticos, y que, por último, la complicacion (inflamacion de las meninges y del cerebro), vino á terminar el cuadro de una manera funesta.

Se puede deducir, pues, que el tratamiento que se empleó, especialmente el del Sr. Müller, minoró la gravedad de los síntomas; pero no pudo prevenir la complicacion.

### Número 2.

Nicolás Dominguez, natural de Toluca, de 40 años de edad, carnicero, entró á ocupar la cama núm. 17 de la sala núm. 3 el dia 11 de Noviembre de 1882. Interrogado acerca de sus antecedentes, no fué posible obtener dato alguno, pues se encontraba en un estado comatoso muy profundo, del que era muy difícil sacarlo. Pero examinado con detencion, se encontraron los vestigios de dos bubones supurados y cicatrices de ectima en las piernas. El cuadro sintomático que presentaba á su entrada al hospital era el siguiente: fiebre muy intensa, estado comatoso muy marcado, insomnio, delirio, cefalalgia, sed, dolores contusivos en los miembros, constipacion, orina escasa y muy abundante en sales, tinte color de ladrillo en las conjuntivas, la lengua cubierta de

una capa sucia muy gruesa y roja en los bordes, pegajosa al tacto, fuliginosidades en los labios y encías; en el pecho, en la parte anterior del abdómen, de los brazos, de los antebrazos y muslos, una erupcion muy confluente de manchas rosadas, de forma lenticular, y de petequias, predominando estas últimas. Por todos estos datos se sacó en consecuencia que se encontraba el paciente terminando el segundo septenario del tifo. No ha evacuado ni orinado.

Tratamiento.—Tres tomas de la medicina del Sr. Müller. Sus tres lavativas de cocimiento de malvas con aceite de olivo. Cocimiento de quina con vino por bebida.

ALIMENTACION.—Leche, consommé y jugo de carne.

Noviembre 13, 12º dia de enfermedad.—Temperatura.— Mañana, 40°. Tarde,  $40^{\circ 2}/_{10}$ .

Pulso.—Mañana, 122 pulsaciones por minuto. Tarde, 138. RESPIRACION.—Mañana y tarde, 28 respiraciones por minuto.

El mismo estado general: pulso apenas perceptible; hay algo de dispnéa. Le molesta al enfermo una tos muy frecuente y arroja en la expectoración unos esputos muy adherentes y viscosos. Por el estado de adinamia en que se encuentra, no es posible practicar el exámen físico del pecho.

TRATAMIENTO.—El mismo de ayer, y además, 0<sup>st</sup> 30 de polvo de Dower en la noche.

ALIMENTACION.—La misma de ayer.

Dia 14, 13º dia.—*Temperatura*.—Mañana y tarde, 40°. Pulso.—Mañana, 12º pulsaciones por minuto. Tarde, 118. Respiracion.—Mañana, 40 respiraciones por minuto.

Tarde, 18.

En la visita de este dia se observó el esputo rubiginoso característico de la neumonía en su 2º período. La auscultacion y la percusion confirmaron el diagnóstico, que se estableció así: neumonía doble. El estado general era muy grave, pues todos los síntomas han llegado á su summun de

intensidad. El pulso es pequeño, depresible y muy frecuerte. Notándose alguna tendencia en la neumonía á pasar al tercer período, se administró al enfermo el fosfuro de zinc.

Tratamiento.—Fosfuro de zinc, 0 s 10. Polvo de azúcar, 0 s 10, divididos en X papeles á tomar tres al dia.

ALIMENTACION.—La misma que los dias anteriores.

Dia 15, 14? dia.—Temperatura.—Mañana, 39° $^4/_{10}$ . Tarde, 39° $^9/_{10}$ .

Pulso.—Mañana, 118 pulsaciones por minuto. Tarde, 124. RESPIRACION. — Mañana, 18 respiraciones por minuto. Tarde, 38.

Continúa el estado general muy grave; hay delirio muy intenso en la noche.

Tratamiento.—Sus tres papeles de 0<sup>st</sup>01 de fosfuro de zinc.

ALIMENTACION.—La misma.

Dia 16, 15? dia.—Temperatura.—Mañana, 39° $^9/_{10}$ . Tarde, 39° $^8/_{10}$ .

Pulso.—Mañana, 108 pulsaciones por minuto. Tarde, 114. RESPIRACION.—Mañana, 30 respiraciones por minuto. Tarde, 24.

El estado general es muy grave; el enfermo ha pasado la noche muy agitado; su pulso es pequeño y frecuente. Se nota un estertor traqueal continuo y muy ruidoso. No se auscultó.

TRATAMIENTO.—Sus tres papeles. Dos tomas de la medicina del Sr. Müller. Sus dos lavativas.

ALIMENTACION.—La misma que los dias anteriores.

Dia 17, 16º dia.—Temperatura.—Mañana,  $39^{\circ 2}/_{10}$ . Tarde,  $36^{\circ 5}/_{10}$ .

Pulso.—Mañana, 116 pulsaciones por minuto. Tarde, 108. RESPIRACION.—Mañana, 36 respiraciones por minuto. Tarde, 20.

En la visita de este dia se encontró al enfermo en un es-

tado tan alarmante, por la agravacion de todos los síntomas y la exageracion del estado ataxo-adinámico (reflejos tendinosos exagerados, carfología, delirio, incontinencia de la orina y heces, etc.), que se le pronosticó la muerte, que tuvo lugar á las 7 y 30 minutos P. M.

Autopsía.—Practicada la autopsía veinticuatro horas despues de la muerte, se encontraron las lesiones anatomopatológicas siguientes:

Primero. Abierta la cavidad craneana se observaba la inyeccion característica de la duramadre; habia, además, un abundante derrame sero-fibrinoso en la cavidad de la aracnoides. En la superficie de los hemisferios cerebrales habia algunas placas lechosas, bastante extensas y muy poco adherentes. Los senos venosos y las venas superficiales del cerebro estaban infartadas de sangre negra y difluente. Haciendo varios cortes en la masa encefálica, se encontró un puntilleo rojo muy notable de ella, y además, en la corteza gris del hemisferio izquierdo, varios focos pequeños de reblandecimiento rojo.

En la cavidad torácica se encontró el pulmon derecho completamente hepatizado, y en el vértice del izquierdo se hallaba una caverna de paredes anfractuosas y midiendo un diámetro como de tres centímetros. Al rededor de esta caverna, y en una extension como de cuatro centímetros en todos sentidos, se notaba una aria de hepatizacion, que fué probablemente el punto de partida de la flegmasía.

En la cavidad abdominal, el hígado se encontró aumentado de volúmen, sobre todo su lóbulo izquierdo. La mucosa intestinal ligeramente inyectada, sin ulceracion ni elevacion de las placas de Peyer. El bazo y los riñones estaban normales.

# CUADRO NUMERO 1.

ESTADO que manifiesta el movimiento de enfermos de tifo que hubo en el Hospital Juarez desde Mayo de 1874 hasta Diciembre de 1884, con expresion de la mortalidad mensual que hubo, y del término medio anual de la misma.

	ENERO.	FEBRERO.	MARZO.	ABRIL.	MAYO.	JUNIO.	JULIO.	AGOSTO.	SETIEMBRE, OCTUBRE,	NOVIEMBRE.	DICIEMBRE.	TÉRMINO MEDIO ANUAL.
AÑOS.	Hombres. Mujeres.	Hombres. Mujeres.	Hombres. Mujeres.	Hombres. Mujeres.	Hombres. Mujeres.	Hombres. Mujeres.	Hombres. Mujeres.	Hombres. Mujeres.	Hombres. Mujeres. Hombres. Mujere	s. Hombres. Mujeres.	Hombres. Mujeres.	Hombres. Mujeres.
	Entraron.  Murieron. Proporcion. Murieron. Proporcion	Entraron. Murieron. Proporcion. Antrieron. Proporcion.	Entraron. Murieron. Proporcion. Entraron Murieron. Proporcion.	Entraron.  Murieron.  Proporcion.  Entraron.  Murieron.	Entraron Murieron. Proporcion. Entraron. Murieron.	Entraron. Murieron. Proporcion. Murieron. Murieron.	Entraron. Murieron. Proporcion. Murieron. Arvieron.	Entraron. Murieron. Proporcion. Murieron. Aurieron.	Entraron.  Murieron.  Proporcion.  Murieron.  Proporcion.  Entraron.  Murieron.  Murieron.	Proporcion. Entraron. Murieron. Forporcion. Murieron. Murieron.	Murieron. Proporcion.  Murieron.  Murieron.  Murieron.	Entraron. Murieron. Proporcion. Entraron. Murieron.
1874					1		3		9 9 3	12		28 9
1875	1	5	5 1 20,0	4 3 75,0	14 4 28,5 6 3 50,0	17 1 5,8 15 4 26,6	18 7 2 28,5	12 3 25,0 21 6 28,5	5 14 1 7,1 8 4 50,0 20 3 15,0 14 2	14,2 31 7 22,5 31 4 12,9 4	17,0 66 20 30,3	182 30 16,4 168 45 26,7
1876	27 7 25,9 27 11 40,7	46 9 19,5 49 13 26,	5 73 12 16,4 65 15 23,0	55 15 27,2 47 12 25.	5 53 19 35,8 66 26 39,3	54 20 37,0 62 13 20,9	42 11 26,1 61 15 24,5	35 11 31,4 50 9 18,0	34 14 41,1 67 13 19,4 42 15 35,7 43 9	20,9 43 11 25,5 42 9 21,4	36 11 30,5 44 6 13,6	540 155 28,7 623 151 24,2
1877	52 17 32,6 56 11 19,6	39 10 25,6 53 15 28,	3 73 27 36,9 63 20 31,7	51 26 50,9 71 26 36,	5 46 8 17,3 41 13 31,7	15 3 20,0 20 6 30,0	15 1 6,6 15 6 40,0	14 5 35,7 11 5 45,4	9 2 22,2 10 3 1 33,3 6	3) 1 33,3 4	2 4 1 25,0	322 101 31,3 354 103 29,0
1878	5 1 20,0 4 1 25,0	6 3 50,0 8 2 25,	0 7 2 28,5 4 2 50,0	6 3 50,0 8 2 25,	8 6 75,0 8 6 75,0	2 6 1 16,6	8 10 1 10,0 5 4 80,0	2 3	1 4 9 7 2	28,5 9 5 55,5 7 3 42,8	1 1	66 21 31,8 65 23 35,3
1879	3 2 66,6 5 1 20.0	5 2 40,0 7 1 14,	2 2 1 50,0 5 5	9 3 33,3 11 4 36,4	3 6 2 33,3 5 2 40,0	5 1 20,0 4 2 50,0	5 1 20,0 6 5 83,3	5 2 40,0 3	1 4 1 25,0 9 1 11,1 10 2	20,0 12 3 25,0 10 3 30,0 1	11 4 36.3 6 2 33,3	73 22 30,1 76 28 36,8
1880	7 3 39,8 5 2 40,0	8 1 12,5 7 3 42,	8 6 3 50,0 8 3 37,5	11 2 18,1 3	8 2 25 8 3 37.5	9 2 22,2 9 1 11,1	3 1 33,3 4 2 50,0	5 3 60 3 1 33,3	3 5 1 20,0 6 3 50.0 7 3 42,8 4 1	25,0 9 3 33,3 4 2 50.0	9 2 22,2 9 2 22,2	87 26 29,8 70 23 32,8
1881	5 4 80,0 5	2 4 2 50,	0 6 18 4 22,2	10 1 10,0 5 3 60,	15 3 20,0 8 2 25	11 9 2 22,2	9 3 33,3 7 4 57,1	5 1 20 2	3 4 2 50,0 10 4 40,0 5 1	20,0 2 1 50,0 4 1 25,0	1 1 5	79 18 22,7 76 21 27,6
1882	6 1 16.6 8 4 50,0	10 3 30,0 5 1 20,	0 57 6 10,5 18 4 22,2	11 8	14 7 50,0 8 2 25,0	7 3 42,8 8 2 25,0	5 2 40,0 4 2 50,0	4 3 75,0 5	5 1 20,0 3 11 9	13 2 15,3 1 5	26 1 3,8 9 3 33,3	169 29 17,1 86 18 20,9
1883	28 5 17,8 11 1 9,0	21 3 14,2 9 1 11,	1 18 4 22,2 12 4 33,3	29 9 31.0 22 13 59,0	15 5 33,3 23 4 17,4	31 6 19,3 16 3 18,7	22 5 22,7 16 4 25,0	24 10 41,6 23 3 13,0	18 5 27,7 17 6 35,2 18 5 27,7 21 5	23,8 22 9 40,9 19 8 42,1	28 10 35,7 24 7 29,1	274 76 27,7 213 59 27,6
1884	41 15 36,5 27 8 29,6	41 16 39,0 33 12 36,	3 71 22 30,9 47 12 25,5	63 19 30,1 43 15 34,	3 36 7 19,4 20 3 15,0	29 3 10.3 39 8 20,5	5 49 5 10,2 20 6 30,0	36 6 16,6 13 2 15,3	3 24 6 25,0 17 3 17,6 20 4 20,0 15 2	13,3 15 10 66,6 7 3 42,8 1	2 11,1 17 3 17,6	443 115 25,9 298 77 25,8
Totales	175 55 148 39	183 47 175 50	318 78 240 69	243 81 218 75	216 63 193 64	180 39 188 42	181 30 145 50	142 44 134 26	123 30 149 32 152 36 134 24	171 52 129 33 1	73 38 185 44	2263 593 2038 548

## CUADRO NUM. 2.

EST. 1DO que manifiesta los oficios á ocupaciones de los individuos que entraron á curarse de Tifo al Hospital Juarez, durante el año de 1884.

OFICIOS.	Núm.	OFICIOS.	Núm.
Arrieros. Asilados. Aguadores. Aceiteros. Albañiles. Billeteros Bilzeocheros Barajeros. Barnizadores. Coheteros Carveceros. Carreos Cartidores. Cargadores Cocineros Carpinteros. Carreteros. Carreteros. Carreteros. Carreteros. Carreteros. Carpinteros. Carreteros. Coheros. Doradores. Doradores. Doradores. Emplamadores. Emplamadores. Empleados. Fideeros Fundidores. Fogoneros. Gamuceros Herradores Hojalateros. Herreros Impresores. Jicareros Jicareros Jicareros Jicareros Jicareros	1 80 3 1 28 1 3 1 1 1 1 2 2 8 1 1 1 1 2 3 1 2 2 2 1 1 1 1 1 2 2 2 1 1 1 1	Jornaleros Latoneros Latoneros Ladrilleros Matanceros Mecánicos Músicos Obrajeros Operarios Partidores Plateros Plateros Planeros Pananeros Pintores Peluqueros Restiradores Restiradores Restiradores Sambrereros Sastres Teloneros Tablajeros Tablajeros Tablajeros Taladores Taliadores Tocineros Taliadores Torieros Tariceros Taliadores Torieros Tariceros Taliadores Torieros Veleros Vaqueros Zapateros	48 15 52 12 15 11 17 3 10 3 11 11 2 13 11 14 2 13 11 13 13 14 13 14 14 14 15 16 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18

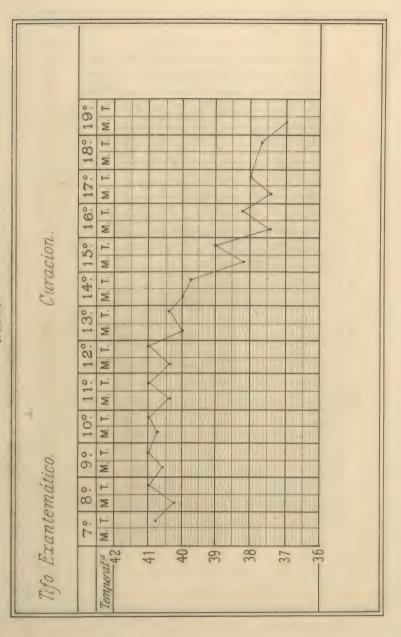


## CUADRO NUM. 3.

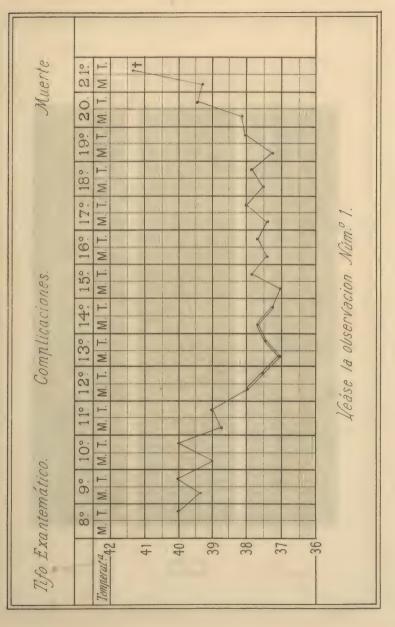
ESTADO que manifiesta las demarcaciones y puntos de la ciudad de donde fueron remitidos los enfermos de tifo al Hospital Juarez, durante el año de 1884.

ESPECIFICADOS.					
Primera Inspeccion de Policía. Segunda ,, ,, ,, Tercera ,, ,, ,, Cuarta ,, ,, ,, Quinta ,, ,, ,, Sexta ,, ,, ,, Sétima ,, ,, ,, Octava ,, ,, ,, Inspeccion general de Policía. Escuela Correccional. Escuela Industrial de Huérfanos Hospicio de Pobres. Asilo de Mendigos. Prisiones (Cárcel de Ciudad y Nacional de Belem). Hospital de San Hipólito. ,, Juarez. ,, Morelos. Casa de Maternidad. Segundo Cuerpo Rural. Sétimo ,, ,, Gendarmería montada. Pueblo de Tacuba. ,, de Guadalupe Hidalgo.	18 51 100 68 76 94 75 13 5 72 1 1 8 71 4 4 2 3 1 1 1 1				
NO ESPECIFICADOS.  Por recomendaciones particulares  Del Hospital de San Andrés	67 60				











Carlota Ramirez Tifa perindo de 3 cme. Mayo 30

Periodo de erupcion Sala 3.C.18. Patricio Estrada.

Tife Convalecencia Sala 2. C. 26. Juitio 7/84 Colonia Reyes.



